

G. I. I V A N O V

AAFRIKA
MAAILMAJAGUDE
AMEERIKA
GEOGRAAFIA
AUSTRALIA

KESKKOOLI VI KLASSILE

RK

„PEDAGOOGILINE KIRJANDUS“ TALLINN



G. I. IVANOV

MAAILMAJAGUDE GEOGRAAFIA

KESKKOOLI VI KLASSILE

AAFRIKA, AMEERIKA,
AUSTRALIA

KK

„PEDAGOOGILINE KIRJANDUS“

TALLINN 1945



11608

A-15419

Aafrika.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Pindala — umbes 30 miljonit km². Rahvastik — 150 miljonit inimest.

Suurus, asend ja liigestus.

Oma pindalalt on Aafrika Euroopašt kolm korda suurem. Tema suurim ulatus põhjast lõunasse on ligi 8000 km, läänest idasse umbes niisama palju.

Ekvaator jagab Aafrika peaaegu võrdseiks osadeks: põhjapoolseim tipp — **Blanco** neem on 37° p.-l. ja lõunapoolseim tipp on **Kap Agulhas** 35° l.-l.

Euroopast eraldavad Aafrikat mitte eriti lai **Vahemeri** ja **Gibraltari** väin, mille laius kitsaimas kohas on 14 km.

Aasiast lahutavad teda kitsas **Punane** meri ja **Bab-el-Mandebi** väin, mis on Gibraltarist ainult kolm korda laiem.

Hoolimata sellest, et **Suessi** maakitsusest on kaevatud läbi kanal, kulgevad seal ka maismaal ühendused kahe mandri vahel. Seda maakitsust läbib praegu raudtee Kairost Jaffasse.

Mereteed Aafrikast Euroopasse ja Aasiasse on lühikesed ja soodsad, kuid teistest maailmajagudest lahutavad teda suured ookeanid.

Aafrika rannik on vähe liigestatud. Aafrikal on ainult üks suur laht — **Guinea** laht, mis aga ei tungi sügavale mandrisesse. Sama lahe vastas idarannikul on suur **Somaali** poolsaar. Teised poolsaared ja lahed ei ole nimetamisväärised. Saari on vähe. Lääneranniku läheduses asetsevad väikeste saarte rühmad: **Assoorid**,

Kanaari ja Rohelise Neeme saarestik jt. saared. India ookeanis asuv Aafrika ainus saar **Madagaskar** on eraldatud mandrist laia **Mosambiki** väinaga.

Aafrika rannikud on väikseimategi lahtedeta, välja arvatud Vahemere rannik. Ookeanipoolsed rannikud on oma asendi tõttu laevadele randumiseks äärmiselt ebasoodsad: rannikut uhavad alalõpmata tormiseist ookeanidest tulevad hiigellained. Punase mere rannik on ebasoodus meres suurel hulgal leiduvate korallrahude tõttu. Punane meri on Maakera kõige soojem meri, ja korallpolüüpide ehitised kasvavad väga jõudsasti.

Suurimad sadamad Aafrikas on: põhjas — **Alžiir, Tunis, Aleksandria** ja **Port-Said**; lõunas **Kaplinn** (Capetown); idas **Sansibar** samanimelise saare mandripoolses osas.

Harjutusi kaardil. Määrata, missuguseis kohtades 30° lõuna- ja põhjalaiusjooned läbivad Aafrikat; kus on ekvaator; nimetada nende poolt läbitavad jõed, mäed jne. Mõõta Aafrika ulatus läänest itta, põhjast lõunasse. Nimetada mered, lahed ja väinad, mis uhavad Aafrika rannikuid.

Aafrika avastamine ja uurimine.

Eurooplased külastasid juba esiajaloolisest ajast alates Aafrika põhjarannikut, samuti tundsid nad ka Punase mere rannikut, sest Punase mere kaudu nad purjetasid sageli Suessi maakitsuse juurest Indiasse. Alles hiljuti õppisid nad aga tundma ülejäanud määratu suurt osa Aafrikast. XV sajandil portugali meremehed, püüdes avastada mereteed Euroopast Indiasse, uurisid Aafrika läänerannikut kogu ta pikkuses ja jõudsid neemeni, kust rannik pöördub kirdesse. Seda neeme nimetasid nad esialgu „Marude neemeks“, kuid pärast hakkasid hüüdma „Healootuse neemeks“, uskudes, et möödunud korra juba neemest, nad jõuavad ka Indiasse. Ja tõesti, *Vasco da Gama*, jõudnud ümber Lõuna-Aafrika ja sõitnud idarannikut mööda kuni ekvaatorini, purjetas risti üle India ookeani ja randuski Indias. Nii tegi *Vasco da Gama* korraga kaks tähtsat avastust: ta leidis mereteed Indiasse ja selgitas, et Aafrikat uhavad ookeanid nii idast kui ka lõunast.

Esimeseks maadeuurijaks, kes korraldas pikki reise Aafrika sise- maale, oli inglane *Livingstone*. Ta uuris Sambesi jõge ja avastas sellel võimsa Viktooria joa. Edasi avastas ta Njassa järve, Kongo ülemjooksu

ja Bangveolo järve. Et ta kaua aega ei andnud enesest teateid, peeti teda hukkunuks. Ameeriklane *Stanley* asus teda otsima. Sansibari saare vastas oleval Aafrika idarannikul *Stanley* varustas hästi suure killavoori ja võttis siis ette pika teekonna Tanganjika järve suunas, kust ta leidis Livingstone'i. Sõitnud koos viimasega ümber järve, pöördus *Stanley* koju, aga Livingstone läks edasi lõunasse, kus varsti suri malaariasse. Hiljem korraldas *Stanley* veel kolm uurimisreisi Aafrikasse Viktooria järvele, Kongo jõele ja viimase jõgikonnas kasvavaisse troopika ürgmetsadesse.

Imperialistlikud riigid kasutasid aga kohe nii Livingstone'i kui ka *Stanley* avastused Aafrika territooriumi endale haaramiseks.

Pinnachitus.

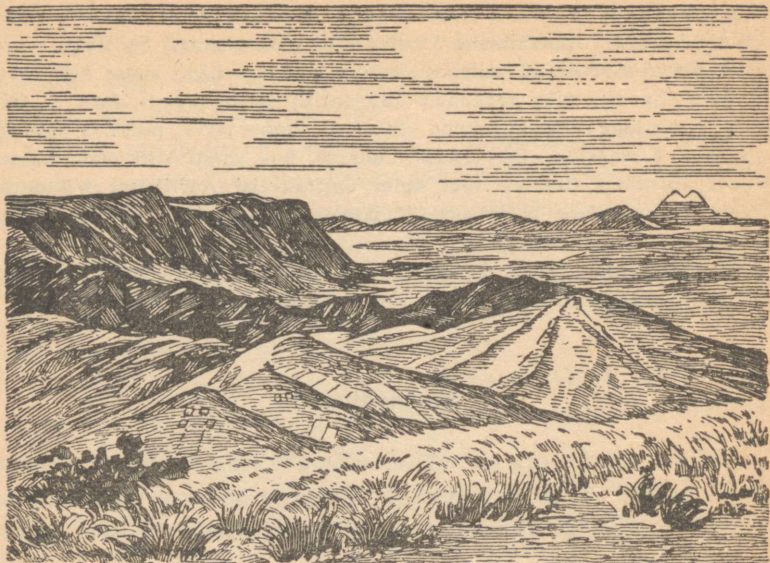
Aafrika suurim osa on tohutu suur kiltmaa, mille keskmine kõrgus on üle 600 m merepinnast. Päevi ja nädalaid liiguvad seal killavoorid, ilma et näeksid oma teel mäeahelikke või isegi suuremaid künkaid.

Lausk pinnamood aga kergendab praegu raudteede ja autoteede ehitamist. Selle suure kiltmaa servad on järsud ja alanevad astanguliselt rannikule. Kuid üsna kalda ääres levivad kitsad rannikmadalmikud — soised ja malaariarikkad.

Ida-Aafrika kiltmaa on lõhestatud lõhangutega üksikuiks lame-daiks tomlavadeks, millest osa on kerkinud kõrgele, osa aga just vastupidi on vajunud allapoole. Kõrgemale on tõusnud Abessiinia mägismaa, mis nagu kõrge saar ulatub üle teda ümbritseva kiltmaa. Ta keskmine kõrgus on 2,5 km.

Abessiinia mägismaa koosneb gneisist, kristalseist kiltkividest, millel lebavad horisontaalsete kihtidena liiva- ja lubjakivid. Pealt aga on mägismaa laialdaselt kaetud hangunud laavaga. Kogu see mägismaa on lõhestatud sügavate kuristikega, mille vahel tõusevad taeva poole lavamäed — laudmäed ehk ambad. Neid ambasid ületavad aga oma kõrgusega kustunud tulemägede kuplid.

Ida-Aafrika kiltmaa Abessiiniast lõuna poole on lõhestatud sügavate, kuid kitsaste alanguliste lohkuudega, kus asetsevad



Joonis 1. Murranguline alang Ida-Aafrikas. Alangus on näha kaks järve; taga paremal kaheladvaline vulkaan Kilimandžaaro.

järved: N j a s s a, Tanganjika ja teised. Need järved on väga sügavad: Tanganjika (kuni 1455 m) on madalam ainult temaga väga sarnlevast Baikalist. Alangute servadel kõrguvad igilumega kaetud kustunud tulemäed Keenia ja Kilimandžaaro (5890 m). Selles piirkonnas on koguni üks praegugi veel tegutsev tulemägi. Ka Punane meri on tekkinud võimsa alangu tõttu maakoore. Mere sügavus on üle 2 km, aga rannikud tõusevad astanguina 2—3 km merepinnast kõrgemale. Maavärinad näitavad, et maakoore siirdumised jätkuvad siin nüüdisajalgi.

Draakoni mäestik, mis kerkib Kagu-Aafrikas, kujutab murrangulisi mäeahelikke. Nad kõrguvad kiltmaa äärel ja on tekkinud vanade kurdmägede asemele, mis aja jooksul tugevasti olid kulunud.

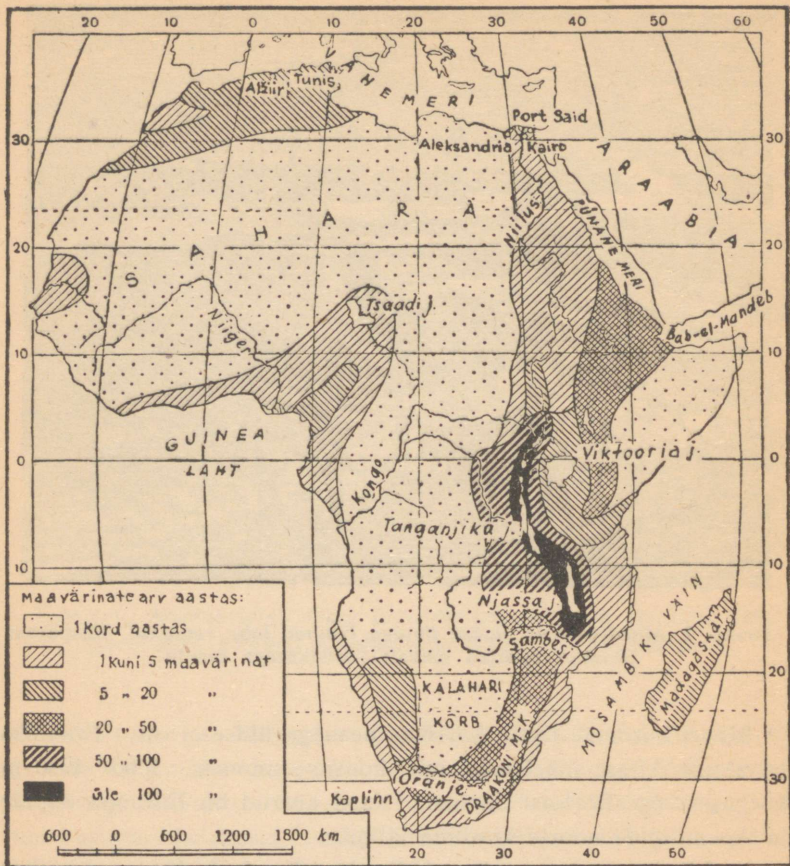


Joonis 2. Murdlainetus vaigse ilmaga Guinea lahe rannikul. Mispärast tuuakse reisijad laevalt lootsikutega maale?

Noori kurdmäestikke Aafrikas peaaegu üldse ei ole. Erandiks on ainult Atlase mägismaa, mis koosneb mõnest 3000—4000 m. kõrgusest paralleelsest kurrust. Need kurrud on Euroopa Alpide ja Apenniinide noorte kurdude jätkuks.

Aafrika maapõu on rikas kulla, kivisöe, fosforiidide, värviliste metallide ja teemantide poolest, eriti Lõuna-Aafrika.

Aafrika ainus suur saar **Madagaskar** sarnaneb pinnamoelt mandriga. See on lame tomp järskude astanguliste servadega. Teised Aafrika saared on kas vulkaanilise tekkega, nagu Ascension, Saint Helena, **Assoorid**, Kanaari saared, või nad on korallsaared, näiteks paljud väikesed saared Aafrika idarannikul — nende seas ka Sansibar.



Joonis 3. Aafrika maavärinate kaart. Näidata sagedate maavärinate vöödet Punasest merest kuni Draakoni mäestikuni. Missuguste järvede ümbruses on kõige sagedamini maavärinaid ja mispärast?

Harjutusi kaardil. Kui palju madalmikud Aafrikas võtavad enda alla maad? Kus esinevad 1500 m-st kõrgemad kohad? Missuguses Aafrika osas asetsevad 500—1500 m kõrgused kiltmaad? Nimetada kaks kõrget mäe ja 3 suurt järve.

Kliima.

Et suurem osa Aafrikast asub troopikavöötmes, siis on ka ta kliima palavam kui ühelgi teisel maailmajaol. Päike paistab aasta läbi väga palavasti; suve- ning talvekuude temperatuuride vahe on väike.

Palavaimaks maaks Maakeral on **Sahara** kõrb.

Seal tõuseb aasta keskmine temperatuur 30°-ni. Suvepäevadel kuumenevad paljad kaljud 70°, koguni 80°. Õhk on nii kuum, et hingata on raske. Kui aga kõrves möödub hirmus liivatuisk — samuum, siis killavoorid jäävad seisma, kaamelid heidavad maha, reisijad mähivad end riidesse ja poevad koormiste vahele, otsides kaitset liivailide eest.

Aga öösiti on Saharas jahe, paljudes kohtades langeb sageli kaste maha, talveöödel tekib kaljudele hallagi.

Sooja ja külma kiire vaheldumise tõttu kõrve kaljud pragunevad, muutudes klibuks ja liivaks. Tuul kannab liiva madalamaisse kohtadesse, kuhjates kuni 300 m kõrgusi valgeid või kollaseid lõpmatuid luiteahelaid.

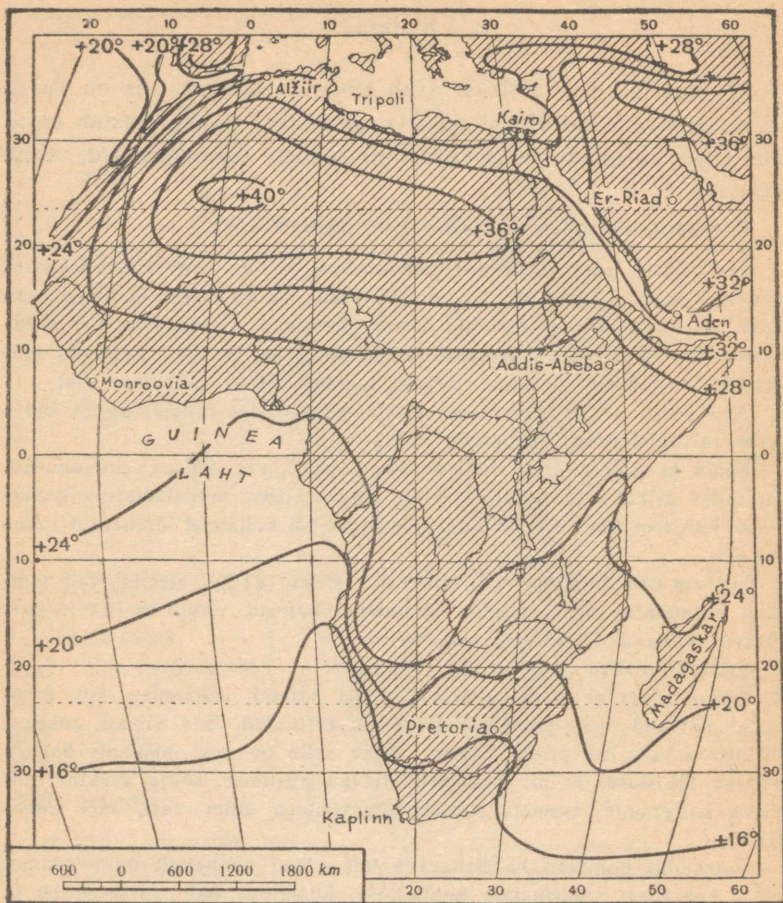
Suurem osa Saharast on kaljukõrb. Paljad kaljud meenutavad sambaid, püramiide, seeni ja muid kummalisi kujusid. Aga ka liiv ja savi võtavad enda alla laialdasi maa-alasid.

Sahara kuivuse põhjused on järgmised:

Lääne poolt uhab ta kaldaid see osa Atlandi ookeanist, kus kogu aasta puhuvad vahetpidamata kirde-passaattuuled, mis viivad ookeani niiskuse Lõuna-Ameerika suunas. Peale selle on vesi ookeanis Sahara ranniku läheduses külm: passaadid ajavad pealmise, sooja veekihi rannikult kaugemale, asemele tõuseb sügavustest külm vesi, mis aurab vähem.

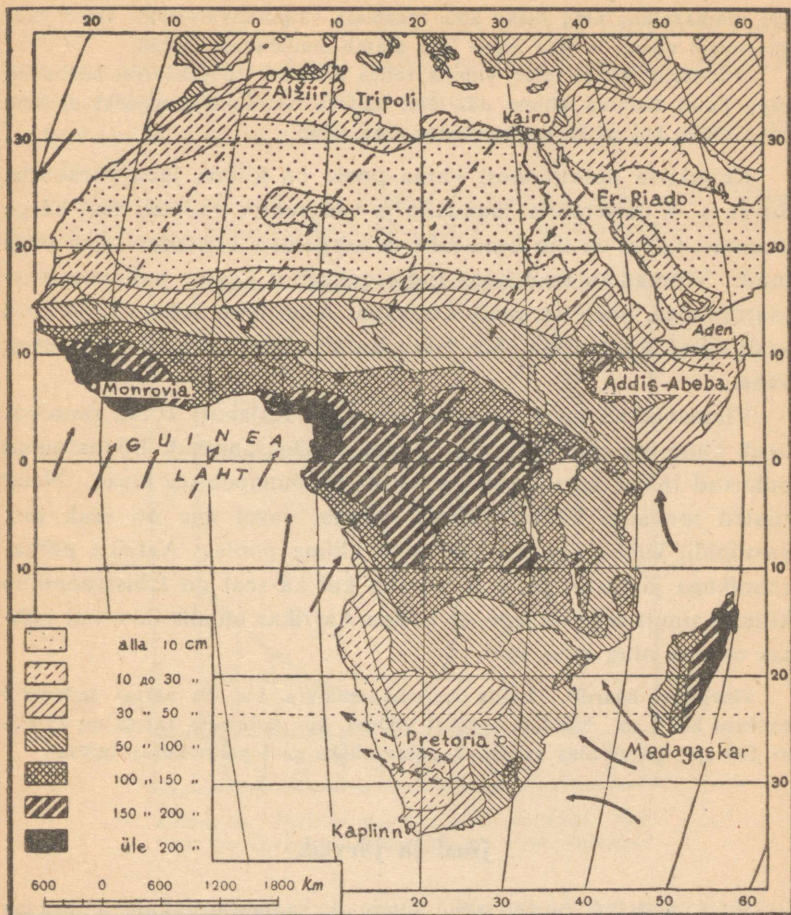
Passaadid puhuvad ka Sahara kohal. Nad kannavad õhku külme- maist kohtadest soojemaisse kohtadesse, kusjuures õhk ise soojeneb ja kuivemaks muutub. Seetõttu ei teki Sahara kohal pilvi ega saja peaaegu kunagi vihma. Niilus, voolates läbi Sahara, ei saa sealt ühtegi lisajõge.

Saharast lõuna poole on palavad ja niisked maad: need asetsevad võrdmõõtselt mõlemal pool ekvaatorit. Niiske õhk, mida tuuled toovad ookeanidelt, tõuseb seal peaaegu alati üles, tekivad pilved ja sajab vihma. Eriti rohkesti sajab vihma Guinea lahe rannikul. Ka Kongo jõgikonnas sajab ränka vihma peaaegu kogu



Joonis 4. Aafrika juulikuu isotermide kaart. Kus on palavaim suvi — kas Põhja-Aafrikas või Araabias? Mispärast Edela-Aafrikas isotermid teevad suure käännaku põhja poole?

aasta. Seda Aafrika niisket, ekvatoriaalset ala haarab nii põhjast, lõunast kui ka idast väga pikk kuivvööde. Seal on talvekuudel kuiv, sest vihma sajab enamikus suvepoolaastal, eriti sel ajal, kui keskpäeval päike läbib seniidi, s. o. lagipunkti.



Joonis 5. Aafrika sademete kaart. Jooned näitavad sademeid toovaid tuuli; kriipsjooned — kuivi tuuli.

Neid vihmu nimetataksegi senitaalvihmadeks, mis sajavad iga päev tavaliselt samal kellaajal. Hommikul on taevaskelge, ja päike, ajanud laiali öise udu, kõrvetab talumatult. Keskpäeval niiske soojendatud õhk tõuseb üles ja jahtub seal: kohe tekivad taevasse rasked pilved ja algab

äge vihmavalang ning raske äike lugemata välgsähvatustega. Öösel taevast selgib uuesti ja tihe valge udu matab madalamad kohad.

Rändurid, kellel tuleb viibida selles Aafrika troopikaosas, kaebavad väga üdini tungiva külma udu üle; sellega harjunud neegridki ei lähe enne tööle, kui päike on hajutanud öise udu.

Kaljukitse pööriljoonest lõuna poole on kliima juba paras-soe. Suvel, s. o. detsembris, jaanuaris ja veebruaris, valitseb seal kõrge kuumus; talvel on ilm üsna jahe ja kõrgemais kohtades sajab isegi lund. Vihmad tulevad koos India ookeanilt kagust puhuvate passattuultega. Seetõttu sajab Draakoni mäestik palju vihma, kuid sealt edasi läänesuunas, kus laiub **Kalahari** kõrb, sajab vihma üsna vähe.

Vihmavaesus tuleb ka veel sellest, et Kalahari kõrve rannikut uhab külm merehoovus nagu Saharagi läänerannikut. Lõunatuuled puhuvad talvel ainult Aafrika äärmises lõunapoolses otsas. Need tuuled toovadki kaasa rohkesti vihma; suvel aga on seal, just vastupidi, kuiv. See ala sarnaneb kliima poolest Aafrika põhjarrannikuga ja Itaaliaga, sest nii siin kui ka seal on lähistroopiline kliima, ainult selle vahega, et Lõuna-Aafrikas on siis talv, kui põhjas on soe ning kuiv suvi.

Harjutusi kaardil. Leida Aafrika maa-ala, kus on aastas sademeid rohkem kui 1 m. Näidata sopilist vöödet, kus sademeid aastas on 25 kuni 100 sm; selles alas vaheldub palav-niiske suvi palav-kuiva talvega.

Jõesed ja järved.

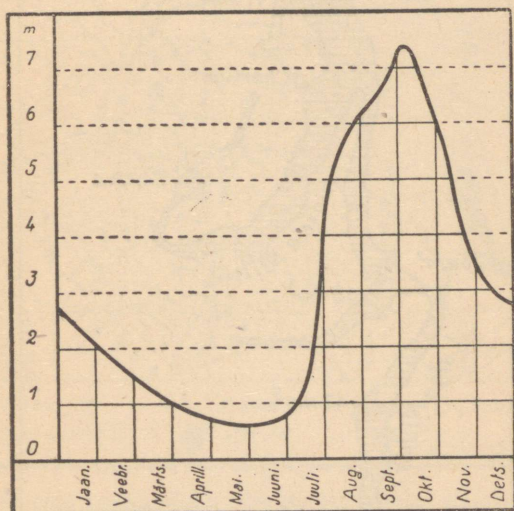
Kõik Aafrika suured jõesed algavad sademeterikkais kohtades ning voolavad kõrgel kiltmaal, kus nad kohtavad oma teekonnal astanguid ja langevad seal koskede ning jugadena.

Aafrika tähtsaim jõgi **Niilus** on lühem ainult Mississipist ühes Missouriga. Ta üks lähteharu — **Valge-Niilus** algab Viktooria järvest, mille veepind on merepinnast üle 1 km kõrgemal. Teine haru — **Sinine Niilus** laskub Abessiinia mägismaal Viktooriast veelgi kõrgemal asuvast Tana järvest. Teel Vahemerre voolab Niilus

astanguist alla koskedena. Pärast seda voolab ta vaikselt ja Egiptuse maa-alal merre suubudes tekitab ta suure delta, mis oma suuruselt on peaaegu võrdne Volga deltaga.

Igal suvel ränkade vihmasadude tõttu voolab Niilus alamjooksul üle kallaste.

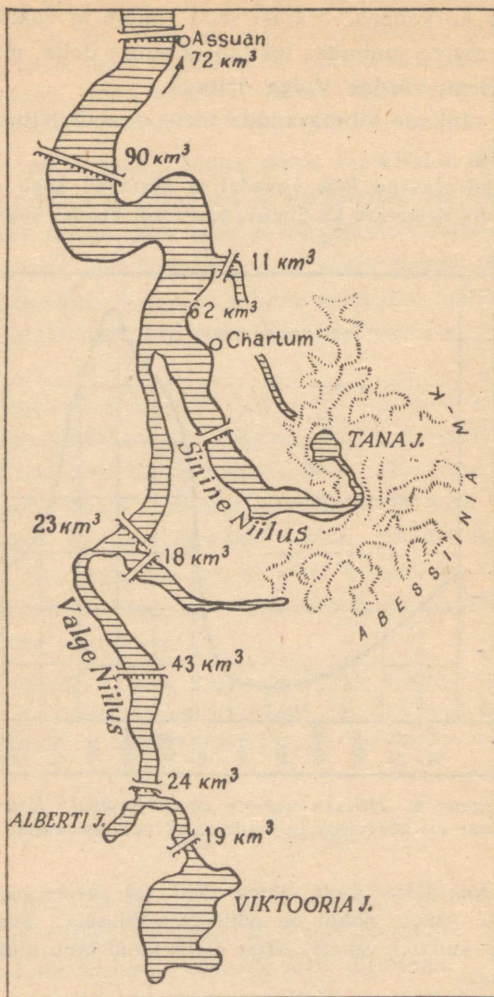
Need vihmad algavad juba kevadel ja kestavad kogu suve. Mõlemad Niilused, nii Valge kui ka Sinine, paisuvad, kandes sogase vee hulki



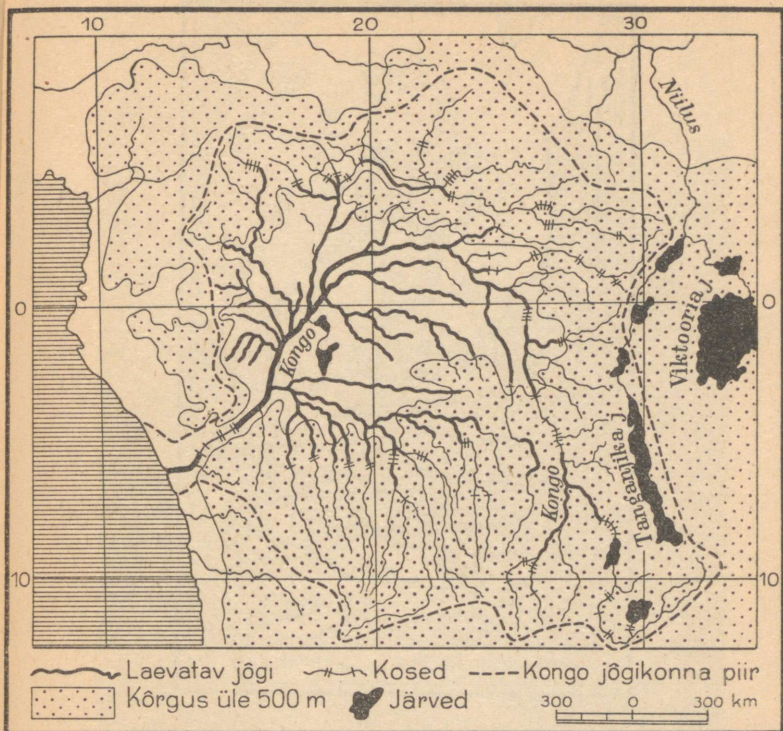
Joonis 6. Niiluse veeseis aasta jooksul. Kui suur on kõrgeima ja madalaima veeseisu vahe?

kaugele põhja, kus üldse ei ole vihma. Siin see suvine suurvesi selgete kuivade soojade ilmade puhul on näiliselt põhjuseta. Sügisel taganeb jõgi jällegi oma kallaste vahele, jättes üleujutatud orgu niiskust ja viljakandvat jõemuda.

Kongo jõgi on pikkuselt teine jõgi Aafrikas. Ta kannab endas nii rohkesti vett, et ta tavaline laius keskjooksul on ligi 10 km. Kuid tungides ookeani poole läbi mandri ülestõstetud ääre, ahendub ta 400 meetrini ja tormab koskedena kitsas looklevas kuristikus kuni 50 km kiirusega tunnis.



Joonis 7. Niluse jõe veerohkuse skeem. Mida laiem on viirutus, seda rohkem on jões vett. Kust saab Nilus oma vee peamise massi? Arvud näitavad, mitu km^3 vett kannab jõgi aasta jooksul.

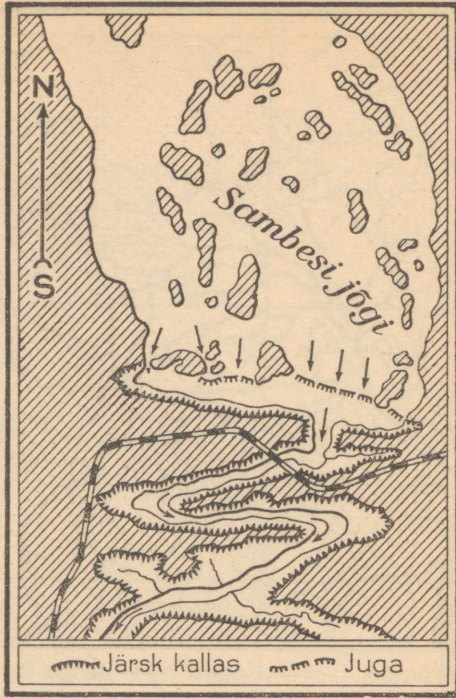


Joonis 8. Kongo oma lisajõgedega. Mispärast Kongo alamjooksul pole laevatav? Panna tähele, kui palju on Kongol kärestikke allikaist alates kuni suudmeni. Näidata, kuspool on Kongol ja tema lisajõgedel elektrijõujaamadeks sobivaid paiku. Mispärast on neil jõgedel niipalju kärestikke?

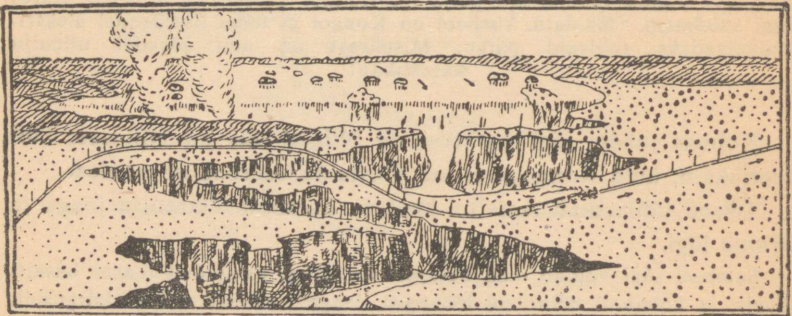
Kolmas pikem jõgi Aafrikas on Niiger, mis on Niilusest küll veerikkam, kuid Kongoga ei saa võistelda veerohkuse poolest.

Teised tähtsamad Aafrika jõed on Sambesi Viktooria joaga ja Oranje jõgi.

Sambesi jõgi voolab oma keskjooksul vanal hangunud laaval basalt-sängis, ja kohanud oma teel lõhangut, langeb sellesse 120 m kõrguselt. Joa kohin kostab 15 km kauguseni. Joa kohal veepiiskade pilves mängib päike kõigis vikerkaarvärves.



Joonis 9. Viktooria jõe plaan.



Joonis 10. Viktooria jõe skeem.



Joonis 11. *Viktooria juga*. Joast kõrgemal on jõgi 1800 m lai. Allpool juga voolab vesi metsiku kiirusega kitsas sügavas, paiguti vaevalt 100 m laiuses kanjonis.

Ida-Aafrika järved *N j a s s a*, *Tanganjika*, *Viktooria*, *Alberti* ja teised täidavad kõrgete järskude kallastega ümbritsetud sügavaid lohkusid. Aafrika suurim järv on *Viktooria*, mis on väiksem ainult Ameerika mageveelisest *Ülemjärvest*. *Viktooria* on madalveeline järv.

Tsaad on ainus tähelepandav järv Sudaanis, kuid seegi on umbjärv; temasse suubub Šari jõgi.

Sahara põhjaserval, samuti ka Atlase mäeahelike vahel leidub soolajärvi — šotte, milles on vett ainult pärast vihma. Muul ajal on šotide põhi kaetud lumivalge soolakorraga.

Harjutusi kaardil. Jälgida, kus algavad Valge Niilus ja Sinine Niilus. Näidata Kongo, Sambesi, Oranje ja Niigeri allikaid. Missugune Aafrika jõgi ei jõua ookeanini? Kui pikad on Niilus ja Kongo?

Taimestik ja loomastik.

Guinea lahe rannikul ja Kongo jõgikonnas levivad troopilised ürgmetsad. Need metsad on väga tihedad ja liaanidega läbi põimitud. Puud neis metsades kasvavad tavaliselt mitmes rindes.

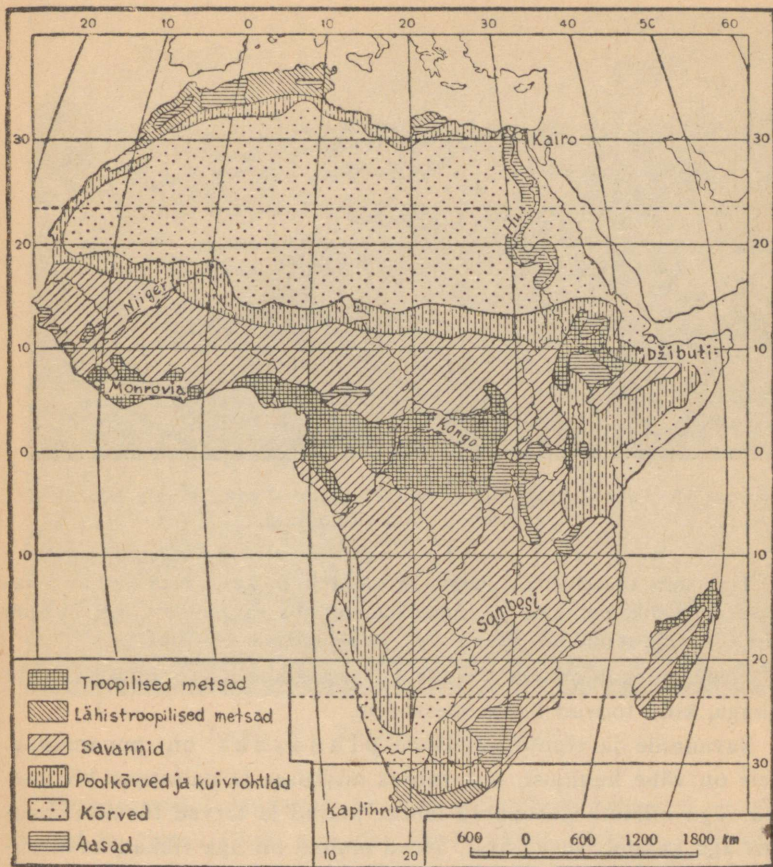
Harva tungib päikesekiir läbi lehestiku; õhk on niiske ja palav. Puude keskmine kõrgus on 35 meetrit; üksikud puud küünivad 50—60 m kõrguseni. Ohujuured on toeks nende puuhiiglaste tüvedele. Liaanide, juurte ja tüvede rägastikus looklevat rada mööda edasitungiv inimene näeb vaevu enda ette mõne sammu kaugusele. Ülal, puude okstel lendlevad mitmesugused linnud; all aga loomi peaaegu ei ole.

Seal elavad ainult inim-ahvid šimpansid ja gorillad väikeste perekondadena ning nende peamised vaenlased — leopardid.

Need Aafrika maa-alad, kus talv on kuiv ja kus sademeid langeb ainult 60—150 sm, on kaetud savannidega. Rohi, kuigi sageli inimese kõrgune, kasvab neis ainult senitaalvihmade ajal. Üle rohu kõrguvad siin-seal akaatsiad, mimoosid, harva sekka ka ligi tuhandeaastased baobabid.

Baobab, maailma jämedamaid puid, on übermöödult 20-meetrine, kuid kõrgus ulatub ainult 15—20 m-le. Puu tüvi hargneb rohkearvulis- teks, laia võraga jämedaiks harudeks, nii et kaugelt võib puud pidada terveks saluks. Baobab kannab söödavat vilja, mida ahvid süüa armastavad, seepärast nimetatakse seda puud ka ahvileivapuuks.

Jõgede orgudes savannides kasvavad nn. ribametsad. Nii järvede kui ka jõgede soiseid kaldaid aga katavad pilliroo ja papüüruse tihnikud.



Joonis 12. *Aafrika taimeistikukaart*. Aafrikas on laialdased alad kõrbede all. Sellele järgnevad savannid ja põõsasrohtlad. Missuguste taimeistikualade vahel asetsevad põõsas- ehk kuivrohtlad? Missugune kliima on troopikametsades?

Talvise kuiva aja saabudes kuivab ja koltub rohi savannides; kuivusest langetavad puudki oma lehed ja suiguvad suveuinakusse. Sel ajal tekivad savannides kergesti tulekahjud, mis haaravad mõnikord kümneid ja sadu km-eid.



Joonis 13. Savann Aafrikas niiskel aastaajal. Panna tähele hõredasti kasvavaid puid ja põõsaid.

Tihe suits tõuseb üles, pimendab taeva ja päikese; maa kattub tuha-korraga. Kõik, mis elab ja liigub, lahkub siis savannidest, või hukkub tules. Ainult termiidid jäävad oma tulekindlaisesse ehitistesse.

Need tulekahjud on kasuks karjamaadele — väetavad neid tuhaga, kuid toovad kahju metsadele.

Savannide ja troopikametsade pinnaseks on punamullad. Neis on vähe huumust, sest suures niiskuses ja palavuses kõdunavad väga kiiresti igasugused lehed, juured ja terved tüvedki; huumus aga kandub veega ära. Need mullad on aga rikkad kaalisooladest ja neil on teraline ehitus. Väetamata nad kurnatakse kergesti välja, kuid fosfori ja lämmastiku lisamisel võivad nad üsna kaua häid saake anda.

Loomariik on Aafrika savannides võrdlemisi rikas. Rohurikkail karjamail uitavad antiloopeid, jaanalindude ja seebrade karjad. Kaelkirjakud söövad savannides kasvavate akaatsiate ja mimooside oksid. Kiskjad aga, nagu lõvid, hüäänid ja šaakalid, jälitavad taimesööjaid. Kiskjate armsaimaks asupaigaks on metsaservad, kust nad öösiti tulevad savannidesse küttima.



Joonis 14. *Kaelkirjakud savannis.*

Metsaservadel hulguvad ka paksunahalised hiiglased — ele-
vandid ja ninasarvikud, toitudes puude okste, juurte ja viljadega.
Keset metsi ja savanne olevais järvedes ja jõgedes elavad jõe-
hobud ja krokodillid.

Nii metsades kui ka savannides leidub rohkesti putukaid, eriti
termiite, kelle ehitisi esineb igal sammul. Aafrika troopilises osas
on palju tsetse-kärbseid; nende hammustused surmavad peaaegu
igasuguse kodulooma¹.

Tsetse-kärbsed oma hammustustega nakatavad ka inimesi väga

¹ Et seebrad ei nakatu tsetse-kärbse hammustustist, siis tehakse nüü-
disajal katseid seebrade kodustamisega.

raske unehaigusega. Igal pool savannides elutsevad moskiitod, kes on malaariakandjad. Üldse savannid ja ka troopikametsad ei ole sobivad elamiseks, eriti neile inimestele, kes niisket palavust hästi ei talu.

Niiluse ülemjooksul ja suurte järvede kaldail elab rohkesti linde. Talvel koguneb sinna Euroopa rändlindude hiigelparvi.

Alles hiljuti oli Aafrikas metsloomi loendamata arvul. Nii näiteks hulkus Tsaadi järve ääres elevantide enam kui 500-pealiste karjadena: antiloobid rändasid sadade tuhandete kaupa Lõuna-Aafrikas paigast paika. Sambesi jõe ääres pidi Livingstone jõuga tungima läbi antiloopide karja.

Hiljem, kui metsloomadele tulirelvadega hakati jahti pidama, hõrenes selle mandri loomastik kiiresti. Eriti rohkesti tehti röövjahiga hävitustööd elevantide seas nende hinnaliste kihvade ja jaanalindude seas nende sulgede pärast.

Jaanalinnud on nüüd kodustatud ja neid kasvatatakse Lõuna-Aafrika traataedadega piiratud karjamil.

Kuivemais kohtades, kus sademeid langeb 10—60 sm ja kus kuiv ajajärk kestab üle poole aasta, levivad väikese võsaga rohtlad (kõrgusega kuni 0,5 m). Ainult vihmarikkail aastail kasvab siin rohi hästi, kuival ajal on rohukasv kehv.

Loomi on rohtlais vähem. Enamikus on need antiloobid ja seebrid, kes kogunevad sinna seks ajaks, kui rohtlad pärast vihma haljendama lõövad. Sõralistele järgnevad sinna ka kiskjalised — lõvid ja hüäänid. Alaliselt elavad siin ainult need loomad, kelle eluasemed on koopais ja kes koguvad neisse ka toidutagavarasid kuivaks ajaks. Sellised on okasrad, kaetud kuni 40 sm pikkuste okastega, hüpikhiired, sipelgad ja sisalikud.

Rohtlate pinnaseks on mustmullad ja kastanipruunid mullad; huumust on neis palju, sest rohi kõduneb kuiva kliima tõttu väga aeglaselt.

Aafrika kõrbedes — Saharas ja osalt ka Kalaharis — on suured maa-alad peaaegu täiesti taimedeta. Orgudes ja ka mägede nõlvakuil, kus vihma sajab harva, kasvavad ainult rohulibled ja okaspõõsad. Seal aga, kus põhjavesi tungib kõrgele või kuhu on ehitatud arteesia-kaevud, haljendavad oaašid datlipalmidega.

Kõrve loomastik on kehv. Saharas elavad skorpionid, sisalikud ja maod, kes väga kaua, isegi kuude kaupa võivad olla söögita ja joogita. Tavaliselt enamik väikesi loomi kaob päevaks pragudesse või kaevub liivasse, kust nad õhtuti ja öösi välja tulevad saaki otsima. Rohtu kasvatavaid orge mööda tungivad antiloobid kaugele kõrvesse. Nad



Joonis 15. Aafrika hirsi liigid ja sorgo (keskel).

võivad päevas joosta kümneid ja sadu kilomeetreid toitu ja jooki otsides. Kõrveservades leidub kiskjalisi — lõvisid ja hääne. Kõigil kõrveloomil on hallikaskollane kaitsevärvi, mille tõttu neid on raske eraldada ümbruse liivadest.

Aafrika on paljude kultuurtaimede kodumaa: Abessiinia — kohvipuu; Guinea metsad — õlipalmidele; savannid — maapähk-

leile ja mitmesuguseile hirsiliikidele, Sahara oaasid — datlipalmidele. Teistest maailmajagudest Aafrikasse toodud taimed leidsid siin neile väga sobiva pinnase — näiteks Ameerika kautšukipuu ja kakaopuu.

Kakaopuude istutamiseks laastavad neegrid troopikametsas maa-ala, jättes kasvama ainult kõrged puud. Puude vahele nad istutavad kakaopuuvõsud, mis väga kiiresti kasvavad ja ka varsti vilja kannavad, olles kogu aja suurte puude all tuulevarjus — muidu võib tuul kergesti nende suure vilja kakaoubadega maha raputada.

Harjutusi kaardil. Näidata Põhja- ja Lõuna-Aafrika kõrbede alad. Kus kasvavad troopikametsad? Nimetada ülemineku-alad kõrvest troopikametsadele.

Rahvastik.

Aafrikas elab umbes 150 miljonit inimest, s. o. vähem kui $\frac{1}{14}$ kogu inimkonnast. Et aga Aafrika pindala on umbes 30 miljonit km^2 , siis elab ühel km^2 -l keskmiselt ainult 5 inimest.

Rahvastiku tihedus ei ole aga kõikjal Aafrikas ühesugune. Kõrved on peaaegu asustamata; vähe asustatud on soised troopikametsad, mille sügavustes hulguvad ainult väikesearvulised küttijad-suguharud. Ida-Aafrika savannid on tihedamalt asustatud kui Kesk-Aasia rohtlad, sest et savannides, tänu rohkeile vihmadele, on võimalik põllundus.

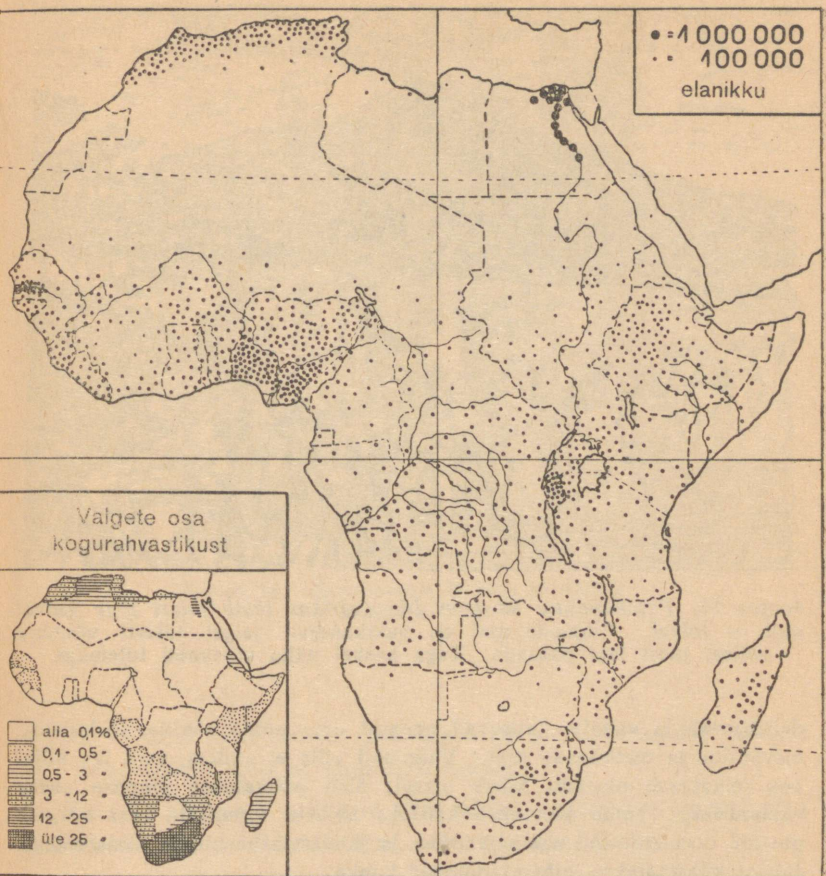
Tihedaim rahvastik on aga Niiluse alamjooksul, kus kunstlik niisutamine on tarvilusel juba vanast ajast.

Aafrika rahvad jagunevad 2 suurde rühma: neegri rühma — musta naha ja kräsus juustega, ja indo-euroopa rühma.

Esimesse rühma kuulub üle $\frac{2}{3}$ aafriklastest. Neegrid elavad savannides ja troopikametsade alas. Nad jagunevad sudaani ja lõuna-aafrika ehk bantuneegriks.

Edela-Aafrikas asuvad hotentotid ja võsainimesed erinevad neegrist oma heledama, kollaka, kuid kortsulise naha poolest.

Kesk-Aafrika poolpimedais troopikametsades elavad väikekasvulised kääbus-suguharud (pügmeed).



Joonis 16. Aafrika rahvastiku tiheduse kaart.

Sudaani neegrid erinevad bantu neegreist oma keele poolest; sudaanlased on ka väga pikakasvulised.

Neegrite peatöõala on põllundus. Neegrid songivad maa üles kõblastega või lihtsalt teritatud otsaga keppidega. Sagedamini külvatakse aafrika hirssi — durrat, maisi, ube, maguskartuleid, banaane ja eriti kõrvitsaid, mida neegrid väga armastavad süüa. Kuni vili põldu-



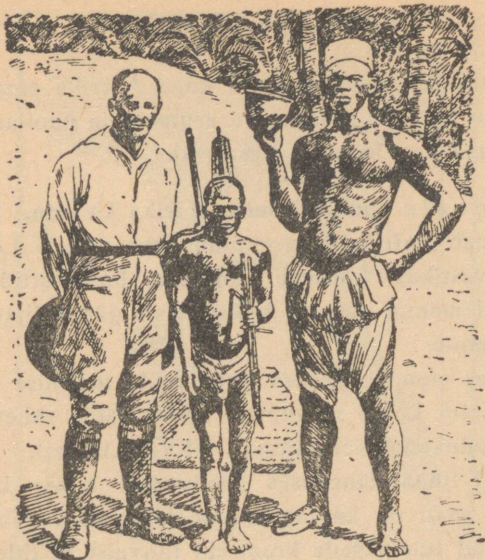
Joonis 17. Pakikandjate karavan Ida-Aafrikas läbib jalgsi jõge kuival ajal — talvel. Vihmade ajal on pakikandjail jalgsi täiesti võimata sellest jõest läbi pääseda. Taga keskel näha kustunud tulemägi.

del kasvab ja valmib, kaitsevad neegrid oma põlde ahvide, jõehobude, elevantide ja metssigade eest. Valminud vilja ei niideta, vaid iga viljapea lõigatakse üksikult kõrre otsast; õled põletatakse pinnase uueks väetamiseks. Terad pannakse kaitseks ablaste termiitide eest kõrgete postide otsa ehitatud panipaikadesse ja jahvatatakse hiljem käsikividega. Jahust küpsetatakse leiba-asendavaid kooke.

Neegrid vahetavad sageli oma põllumaad, sest punamuld lahjeneb kiiresti. Koos põldudega kolivad ka külad paigast paika. Uues asupaigas ehitatakse vitstest, rohust ja palmilehtedest onnid uuesti üles.

Tsetse-kärbe laialdase levimise tõttu ei ole karjandus Aafrikas kõigjal arenenud. Troopikametsade alas karjandust üldse ei tunta — seal elavad põlluharijad. Kõige enam karja kasvatavad sudaani neegrid ja lõuna-aafrika kahvrid.

Põhja- ja Ida-Aafrikas elasid juba eel-ajaloolisel ajal indoeurooplaste sugulasrahvad h a m i i d i d: berberid, egiptlased ja



Joonis 18. Eurooplane, käabus ja neeger
Kesk-Aafrikas.

muud. Pärast neid asusid Aafrikasse ka araablased Aasiast, kes nüüd elavad kõikjal hamiitide hulgas.

Eurooplased hakkasid alles hiljuti Aafrikasse asuma; tihedasti koos elab neid ainult üsna põhjas ja üsna lõunas.

Euroopa imperialistid orjastasid Aafrika rahvad ja jagasid kogu Aafrika endi vahel, tehes selle oma asumaaks.

Kontrollküsimusi.

1. Milles seisneb peamine erinevus Aasia ja Aafrika pinnaehituses?
2. Millega seletada Sahara kõrve tekkimist?
3. Mispärast on Saharas öösiti madal temperatuur, aga päeval valitseb kuumus?
4. Kus leiduvad Aafrika tervislikemad alad?
5. Miks Aafrika sisemaalsed alad jäid kauaks uurimata?

Aafrika poliitiline kaart.

Imperialistlikud riigid haarasid kogu Aafrika oma võimu alla, nii et viimane kujutab enesest rea asumaid ja pool-asumaid, kuigi mõned neist riikidest loetakse iseseisvaks.

Inglismaale kuulub **Lõuna-Aafrika Unioon**. See Briti dominiioon hõlmab Aafrika parasvöötme lõunaosa. $\frac{3}{4}$ Lõuna-Aafrika Uniooni rahvastikust koosneb kahvreist, hotentottidest ja võsanimestest; ülejäänud osa on hollandlaste järeltulijad — buurid, inglased ja muud.

Majanduses etendab peaosas kuld, mille tootmise poolest Aafrika on esimesel kohal maailmas, andes veidi vähem kui poole maailma produktsioonist (ilma NSV Liiduta). Transvaalis **Johannesburgi** linna läheduses toodetakse kulda kullasoontest. Mitte kaugel sealt on ka teemantide leiukohad. Teemante saadakse kustunud tulemägede kraatreid täitvaist tuffidest.

Kõigi kulla- ja teemandikaevanduste omanikeks on inglise kapitalistid.

Lõuna-Aafrika Uniooni tähtsaim sadam on **Kaplinn**.

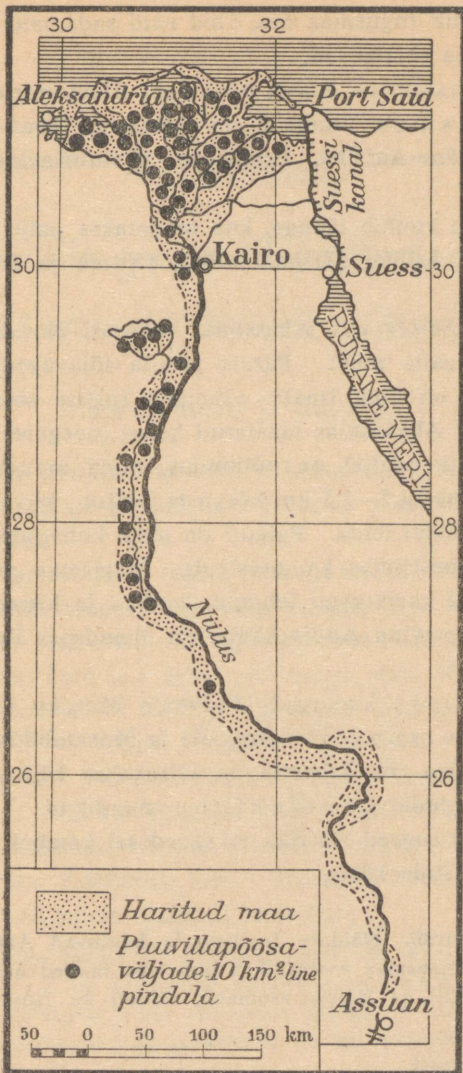
Peale selle kuuluvad Inglismaale veel järgmised tähtsamad asumaad: Ida-Aafrikas — **Inglise-Egiptuse Sudaan** — puuvilla tootja, **Nigeeria** — annab inglastele palmiõli ja kakaod, mille tootmishulga poolest Nigeerial on tähtis koht maailmas. Inglismaa asumaaks on ka **Edela-Aafrika**.

Egiptus, mida peetakse küll iseseisvaks kuningriigiks, on tegelikult Inglismaast sõltuv pool-asumaa. Inglise kapitalistidele kuuluvad peaaegu kõik tammid nii Egiptuses kui ka ülalpool Niilusel. Inglise valduses on raudteed, puuvilla- ja muud vabrikud.

Egiptuse põllunduses etendab peaosas pika peenikese ja väga tugeva kiuga puuvill, parim maailmas.

Kõiki kultuurtaimi Egiptuses kasvatatakse kunstliku niisutamise abil Niiluse jõest.

Egiptuse maa-alal olev **Suessi kanal** **Suessi** ja **Port-Saidi** sada-



Joonis 19. Puuvillapõõsa-istandikud Egiptuses. Mispärast istandikud on koondatud peamiselt delta-alasse?

maga ei ole küll Inglismaa osa, kuid neid sadamaid valvavad Inglise sõjaväed ja sõjalaevad.

Egiptuse pealinn on Kairo, peasadam Aleksandria.

Prantsusmaa asumaad on Alžeeria, Tunis ja Maroko, Prantsuse Lääne-Aafrika, Prantsuse Ekvatoriaalne Aafrika ja Madagaskar.

Belgiale kuulub Kongo, kus toodetakse palju vaske. Itaaliale kuulub Liibüa (Tripolitaania), Eritrea ja Itaalia-Somaalia.

Aafrika iseseisev riik Abessiinia vallutati pärast ägedat sõda aastal 1936 Itaalia poolt. Pärast Itaalia sõjavägede lüüasaamist inglaste poolt on kõik Itaalia asumaad Inglise sõjavägede poolt okupeeritud ja Abessiinias taastatud keisri (neeguse) võim.

Abessiinlaste peatöö on põllundus, mida arendatakse mägismaa keskviõtmes 1,5—2,5 km kõrgusel. Nisu-, hirsi- ja odrapõlde on kiltmaal kõikjal leida. Paiguti on näha kohvipuu-aedu. Kohvipuu kasvab Abessiinias ka metsikult. Mägismaa nõlvakuil mahlaseil nurmedel karjatuvad lehmad, lambad ja kitsed.

Abessiinia pealinn Addis-Abeba on ühenduses Prantsuse sadama Džibutiga.

Hispaaniale kuuluvad Hispaania Maroko ja looderannik Rio de Oro, Portugalile Angoola ja Mosambikimaa.

Teine Aafrika riik Libeeria on sõltuvuses USA-st, kes asutas tema territooriumile k a u t š u k i p u u-istandikud.

Nii lähevad suured Aafrika rikkused sel kombel mitmesuguste maade kapitalistide kätte.

Harjutusi kaardil. Näidata Inglismaale kuuluvad Aafrika asumaad. Näidata Prantsusmaa asumaad ja nimetada mõned neist.

Näidata Itaalia ja Belgia asumaad, samuti ka Abessiinia, Egiptus ja Libeeria.

Kontrollküsimusi.

Vastata ja selgitada, kas on õige Aafrika nimetamine asumaade mandriks?

Miks viljasaak Egiptuses sõltub vihmadest Abessiinias?

Ameerika.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Pindala — 42,8 miljonit km². Rahvastik — 260 miljonit elanikku.

Suurus, asend ja liigestus.

Ameerika on pindala suuruselt väiksem ainult Aasiast. **Barrow** [loe: bārrou] neemest põhjas kuni **Hoorn**'i neemeni lõunas on ta ulatus 15 000 km.

Ameerika asetseb kahe tähtsa ookeani vahel. Teistest mannerdest on ta eemal, mõnest isegi väga kaugel, kuid teda ühendavad nendega sirged teed otse üle lahtiste ookeanide. Ühes kohas ta läheneb Aasiale, kuid just selles piirkonnas elab vähe inimesi.

Ameerika koosneb kahest, looduslikult teineteisest väga erinevast mandrist — Põhja- ja Lõuna-Ameerikast. Rannajoon on väga mitmekesine. Vaikse ookeani rannik on vähe liigestatud. Selles on ainult kaks suuremat poolsaart: **Kalifornia** ja **Alaska** (viimase jätkuna esinevad **Aleuudi** saared) ja ainult üks tähtsam laht — kitsas ja pikk **Kalifornia laht**. Ameerika Vaikse ookeani rannik on üldjoonelt kõrge, kaljune, lahtedeta.

Põhja-Ameerika rannik on 47. laiusjoonest 60. laiusjooneni lõhestatud fjordidega ja ääristatud saarte ning skääridega nagu Skandinaavia poolsaargi. Ühes niisuguses fjordis on Vancouver'i sadam. Samasugused fjordid, saared ja skäärid on ka Ameerikas 42. laiusjoonest lõuna poole.

Magalhães'i [loe magaljai'si] väin, mis eraldab **Tulemaa** saart mandrist, koosneb samuti reast fjordidest. See väin on niivõrd

kääruline, et Magalhães ainult vaevu leidis sellest väljapääsu. Väina pikkus on 600 km.

Lõuna-Ameerika Atlandi rannik on vähe liigestatud: seal on ainult kaks suurt lahte — La Plata ja Amazonase jõe suudmes.

Kesk- ja Põhja-Ameerika Atlandi rannik on aga tugevasti liigestatud. Siin on Lääne-India saarestik, mis koosneb **Suurtest Antillidest (Kuuba, Jamaika, Haiti, Puerto Rico), Väikestest Antillidest ja Bahama saarestikust.**

See saarestik koos **Floridaga** eraldab ookeanist Ameerika Vahemere — **Mehhiko lahe ja Kariibi mere.** Sellest merest voolab **Golfi hoovus** jõetaolise vooluna Florida väina kaudu välja. Hoovus on siin umbes 50 km laiune; ta voolu kiirus on ligi 10 km tunnis.

Põhja-Ameerika idarannik 35. laiusjoonest 50. laiusjooneni on samuti tugevasti liigestatud. On rohkesti lahti sadamatega, nagu **New York, Philadelphia** ja teised. Suurim laht on **St. Lawrence'i** laht, mis uhab **Newfoundlandi** [loe: njufaundlõnd] läänerannikut.

Ka Ameerika põhjarannik on tugevasti liigestatud. **Hudsoni** väina abil ookeaniga ühenduses olev **Hudsoni** laht tungib kaugele maa sisse. Ta uhab **Labradori** poolsaare rannikut.

Suur saarestik, mida nimetatakse **Kanada** ehk **Arktika** saarestikuks, ääristab Ameerika põhjarannikut. Selles saarestikus on palju suuri saari, näit. **Baffinimaa** [loe: bāfinimaa] — Sumatra saarest suurem. Maailma suurimast saarest **Gröönimaast** on Arktika saarestik lahutatud **Davis'e** [loe: deivis] väina ja **Baffini** lahega.

Kanada saarestiku vahel olevad väinad kattuvad pikaks ajaks jääga. Need väinad aga, mis võimaldavad läbipääsu Atlandi ookeanist Põhja-Jäämerre, on peaaegu alati täis kiilutud jääga.

Ameerika põhjarannikul, Arktika saarestikust lääne poole, on Põhja-Jäämeri laevatav ainult lühikest aega ja sedagi mitte igal suvel. Ka **Beringi** väin on üle poole aasta jääkatte all, kuid suviti on ta laevasõiduks vaba.

Mered ei lõhesta Ameerikat siiski mitte nii tugevasti kui Euroopat. Nii Põhja- kui ka Lõuna-Ameerikas on paiku, mis on ookeanist enam kui 1500 km kaugusel. Keskosas Ameerika ahendub tunduvalt: Panama maakitsus, millest on läbi kaevatud kanal, on ainult 60 km lai.

Harjutusi kaardil. Näidata Ameerika äärmised põhja- ja lõunatipud. Määrata kilomeetrites nende kaugus ekvaatorist. Mõõta Lõuna-Ameerika suurim laius vastavat laiusjoont mööda. Võtta ette „merereisi“ ümber Põhja-Ameerika kellaosuti liikumissuunas kanali kaudu ja nimetada kõik lahed, väinad, mered, merehoovused, saared ja poolsaared sellel teel. Teha samasugune „reis“ ümber Lõuna-Ameerika.

Ameerika avastamine ja uurimine.

Ameerika avastati eurooplaste poolt kaks korda. Esimest korda ta avastati X sajandil normannide-meresõitjate poolt, kes elasid Skandinaavia poolsaarel. Otsides uusi maid purjetasid need meresõitjad sageli kaugele läände. Sel teel nad avastasidki Gröönimaa ja hiljem ka Põhja-Ameerika idaranniku, millele nad nimeks andsid „Vinland“ (Viinamarjamaa). Oma avastustele ei omistanud normannid erilist tähtsust ja unustasid selle varsti.

Teist korda avastati Ameerika itaallase Chr. Kolumbuse poolt XV sajandi lõpul. Nagu teisedki tolaeagsed meresõitjad, nii püüdis temagi leida mereteed Indiasse. Euroopa kaupmehed olid huvitatud sellest teest. Astunud Hispaania kuninga teenistusse, asus Kolumbus augustis 1492 teele üle Atlandi ookeani, hoides kogu aja kurssi lääne poole. Sama aasta oktoobrikuu lõpul randus ta Bahama saartel. Avastanud veel Kuuba ja Haiti, pöördus ta Hispaaniasse tagasi rõõmsa sõnumiga mereteede avamisest Indiasse. Kolumbus arvas, et tema poolt avastatud saared on India läheduses; Kuubat pidas ta Jaapaniks.

Hiljem võttis ta ette veel kolm merereisi — avastas palju uusi saari, samuti ka mandri enese. Ta oli aga arvamisel, et avastatud maad kuuluvad Kagu-Aasiasse. Selles teadmises Kolumbus surigi. Ka eurooplased nimetasid tema poolt avastatud maid kaua aega veel Indiaks, pärastpoole aga Lääne-Indiaks.

Alles pärast seda, kui sama teed mööda olid sõitnud juba paljud meresõitjad, veendusid eurooplased, et Kolumbus oli avastanud uue maailmajao. „Ameerika“ nimetuse sai uus manner ühe reisija — Ame-

rigo Vespucci [loe: vespu'tši] nime järgi, kes esimesena kirjeldas Ameerikat.

Peale Kolumbuse on Ameerika uurijaist suurimad teened Magalhães'il, kes oma ümbermaailmareisi puhul purjetas ümber Lõuna-Ameerika läbi Magalhães'i väina (väin kannab avastaja nime) ja esimesena veendus selles, et Ameerika ja Aasia vahel on hiigel-ookean, mille ta nimetas Vaikseks ookeaniks.

Põhja-Ameerika rannikut uurisid inglise meresõitjad Davis, Hudson, Baffin ja teised. Nende meremeeste nimesid kannavadki nende poolt avastatud väinad, lahed, saared, näiteks Davise väin, Hudsoni laht, Baffini laht jne. Paljud neist, kes püüdsid tungida Atlandi ookeanist Vaiksesse ookeani Põhja-Jäämere kaudu, hukkusid triivjääs nälja ja külma kätte. Nii näiteks hukkus seal kuulus inglise reisija Franklin möödunud sajandil oma kaaslastega.

Ainult XX sajandi algul õnnestus norra maadeuurijal Amundsenil sõita mootorpurjekal ümber Põhja-Ameerika Davise väinast Beringi väinani. Selleks kulus tal kolm aastat.

Nii Põhja- kui ka Lõuna-Ameerika sisemaad on uuritud peamiselt eurooplaste-ümberrasujate poolt. Teadlasist on suurimad teened saksa maadeuurijal Alexander Humboldt'il, kes väga elavalt kirjeldas Lõuna- ja Kesk-Ameerika loodust.

Pinnaehitus.

Alaskast Tulemaani ulatuvad Ameerika läänerannikut mööda maailma pikimad mäeahelastikud **Kordiljeerid**, mida Lõuna-Ameerikas tavaliselt nimetatakse **Andideks**. Need mäeahelastikud katkevad ainult ühes kohas — Panama maakitsusel. Peaaegu kogu pikkuselt nad koosnevad üksikuist paralleelseist ahelikest. Põhja-Ameerikas neid ahelikke on mitu ja nad kannavad seal erinimetusi: **Kaljumäestik**, **Sierra Nevada**, **Rannikumäestik** jt. Nende ahelikude vahel laiuvad määratu suured kiltmaad, näiteks **Mehhiko**, **Põhja-Ameerika Suur Kiltmaa** ehk nn. **Suur Nõgu**.

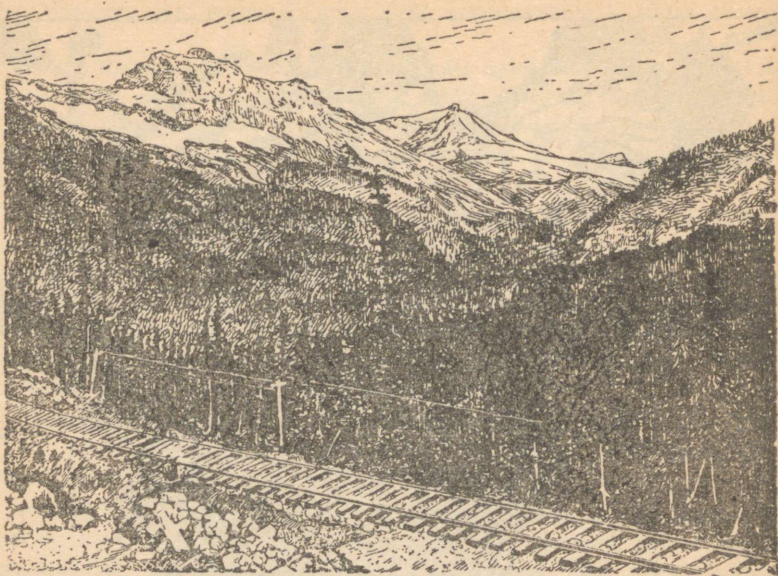
Lõuna-Ameerika Kordiljeerid ehk Andid on palju kitsamad, nad koosnevad peamiselt ainult kahest paralleelsest ahelikust. Nende vahel on pikad, kuid kitsad Peruu ja Boliivia kiltmaad.



Joonis 20. Põhja-Ameerika pinnaehitus.

1 — Kanada kristalne massiiv (Kanada Kilp); 2 — Apalatši mäestik; 3 — Kordiljeeride kurd-ahelikud; 4 — keskne lavalaukmaa; 5 — Colorado lava; 6 — rannikumadalmik; 7 — jõe- ja meresetete alad ning rusu- ja liivatäide Kordiljeeride umbnõgudes; 8 — madal rannikumeri; 9 — murrangujooned; 10 — Apalatši mäestiku idapoolne jalami-astang; 11 — Kordiljeeride laavakatted; 12 — tulemäed.

Kordiljeerid on madalamad ainult Aasia kõrgemaist mäestikest. Eriti kõrged on Lõuna-Ameerika Kordiljeerid. Igilumega kaetud tippe on isegi ekvaatoril, kus igilume piir on 5 km kõrgusel. Äärmises lõunas ja põhjas aga, kus igilume piir laskub 500 m-le merepinnast, katavad lumehulgad Kordiljeere tipust jala-



Joonis 21. Kordiljeerid Põhja-Ameerikas. Leida metsa piir mägede nõlvul.

mini; suured jääliustikud liuglevad alla otse ookeani. Kordiljeeride kõrgeim tipp — kustunud tulemägi Aconcagua [loe: akonkaagva] on üle 7000 m merepinnast. Suurem osa Kordiljeeride mäelatvu on kas kustunud või tegevad tulemäed. Tegevate hulka kuulub 6 km kõrgune Cotopaxi [loe: kotopaahhi]¹ tulemägi, kõrgeim tegevaid tulemägesid maakeral; St. Eliase mägi on kustunud tulemägi.

Tulemägesid leidub piki Vaikse ookeani rannikut Tulemaast Alaskani. Edasi see rida jätkub Aleuudi saarestikul, Kamtšatkal, Kuriili saarestikul, Jaapani ja Filipiini saarestikul, Uus-Guineas ja Uus-Meremaal. Nii on Vaikne ookean ümbritsetud tulemägede rõngaga.

¹ Selle tulemäe purset saadab alati hirmus veeuputus mäe ümbruskonnas, sest et suurest soojusest sulab mäe lumine müts.

Kordiljeeride lääne- ja idanõlvakud on väga järsud: kõikjal leidub suuri järsakuid, mis vahelduvad nende vastas olevate laugemate nõlvadega.

Kordiljeeride ja Andide ahelastikud koosnevad ehituselt määratu suurtest kurdudest. Need tekkisid umbes samaaegselt Alpide ja Himaalaja kurrutusega.

Mägede tekkimine kestab Ameerika läänerrannikul praegugi veel edasi. Selle tõendajaiks on tugevad maavärinad Põhja-, eriti aga Lõuna-Ameerikas (joonis 22). Nende maavärinate tõttu kannatavad eriti rohkesti Santiago ja Lima, Põhja-Ameerikas aga San Francisco linn. Maavärinatega seltsivad sageli merevärinad, mis tekivad ookeanipõhja laskumise tagajärjel. Niisugusel juhul sööstavad rannikule suured lained.

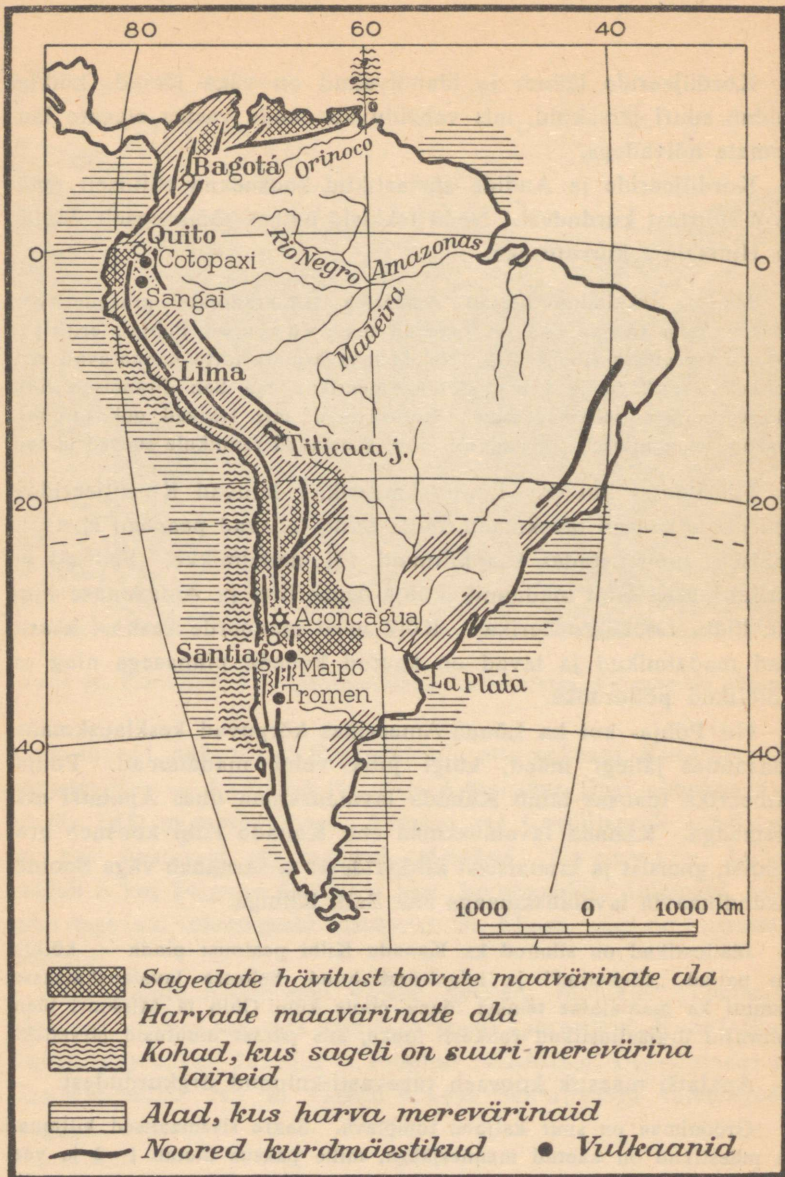
Nii Põhja- kui ka Lõuna-Ameerikas laiuvad Kordiljeeridest ida poole suured lauskmaad, mille kihid lebavad peaaegu horisontaalselt, moodustades kas kiltmaid või madalmikke. Sellised on näiteks **Mississippi** madalmik Põhja-Ameerikas ja **Amazonase** ning **La Plata** Lõuna-Ameerikas. Kõik need mannerde keskosi haaravad madalmikud ja lavad on kaetud kobeda pinnasega ning on kõlblikud põllutööks.

Nii Põhja- kui ka Lõuna-Ameerikas kõrguvad kesklauskmaast idasuunas jällegi mäed, kuigi juba veidi madalamad. Põhja-Ameerika idaosas laiub **Kanada** lavalauskmaa ühes **Apalatši** mägismaaga. Kanada lavalauskmaa ehk Kanada Kilp koosneb graaniidist, gneisist ja kristalseist kiltkividest; ta sarnaneb väga Soome-Skandinaavia lavalauskmaaga ehk Balti Kilbiga.

Jääliustikud on silunud ka Kanada Kilbi pealmist pinda — kõikjal on paljad „silekaljud“ ja hiigelrändrahnud. Sellesse lavalauskmaasse, samuti ka maa-alasse temast lõuna poole kuni Ohio ja Missouri jõeni kaevasid ürgjääliustikud rohkesti lohke, mis pärast muutusid järvedeks.

Apalatši mäestik koosneb tugevasti-kulunud ürgkurdudest.

Gröönimaa on suur kaljune tomlava. Saare sisemaalised kiltmaad ja mäestikud on kaetud mannerjääga, mille paksus ületab 1—2 ja veel enamgi km. Sellest mannerjääst, eriti saare servadel, paistavad välja kuni 3 km kõrgused mäeladvad. Gröönimaa rannik on lõhestatud fjor-



Joonis 22. Maaväriinate ja mereväriinate alad Lõuna-Ameerikas. Nimetada linnad, kus on maa- ja mereväriinaid väga sageli.

didega; suured mannerjää keeled laskuvad neid mööda alla ümbritsevasse meredesse. Nende mannerjää keelte servad murduvad ja tekivad jäämägesid. Suvel need jäämäed, mis ulatuvad kuni 100 m kõrguseni üle merepinna, kanduvad külmade Grööni ja Labradori hoovustega lõunasse. Seejuures jäämäed ujuvad ka vastu Golfi hoovust kas tuulte mõjul või kannavad neid edasi ookeani sügavamad külmad hoovused.

Jäämäed, jahutades vett ja õhku enda ümber, mähivad end tihedasse udusse, olles seega suureks ohuks laevadele. Nii põrkas aastal 1912 hiigelaurik „Titanic“ oma esimesel reisil Inglismaalt New Yorki kokku sellise jäämäega, purustas oma külje ja hukkus, kusjuures uppus 1400 inimest.

Lõuna-Ameerikas lauskmaast idasuunas on kaks madalamat mägismaad — **Guayana** ja **Brasiilia**. Mõlemad koosnevad ürgseist kristalseist kivimeist. Need on aja jooksul tugevasti kulunud ja silutud, nii et nad sarnanevad künkliku kiltmaaga.

Põhja- ja Lõuna-Ameerika on rikkad m a a p õ u e v a r a d e s t. Kristalsed lavad Ülemjärve ümbruses sisaldavad palju r a u a m a a k e, Kordiljeerid aga v a s e m a a k e; nad on rikkad ka k u l l a ja h õ b e d a poolest.

Vanas ärakulunud kurrulises Apalatši mäestikus on eriti rohkesti k i v i s ü t t, mida leidub paksude kihtidena ka mäestiku naabruses Mississipi madalmiku põues. Pealegi peituvad samas mäestikus ja samas madalmikus, samuti USA lääneosas Kalifornia osariigis, m a a õ l i ehk n a f t a hiigelvarud. Ka Mehhiko on rikas nafta poolest.

Lõuna-Ameerika kristalseis lavades leidub värvilisi metalle — kulda ja hõbedat, Brasiilia lavas — ka rauda. Venezuelas ja Kolumbias on leitud Kordiljeeride nõlvakuist maaõli rikkaimad lademed.

Harjutusi kaardil. Näidata Kordiljeerid ja Andid, leida kohad, kus nad laienevad, kus ahenduvad. Kui kõrged on nende mägede ladvad? Näidata Mississipi, Amazonase ja La Plata madalmik. Näidata Apalatši, Guayana ja Brasiilia mägismaa.

Kliima.

Ameerika ulatub nelja soojusvöötmesse; ta kliima on vaheldusrikas. Nii erineb Lõuna-Ameerika kliima tunduvalt Põhja-Ameerika kliimast.

Lõuna-Ameerikat läbib ekvaator. Seal laiub määratu suur Amazonase madalmik, kus talve polegi, või täpsemalt väljendudes, kus talv¹ erineb üsna vähe suvest ja kus läbi aasta sajab ränka äikesevihma. Aastas on seal keskmiselt 170 äikesevihmast päeva. Sademete rohkus on seletatav sellega, et passaadid puhuvad kahelt poolt — kirdest ja kagust, kuna ekvaatori ümbruses õhk tõuseb üles. Passaadid toovad Atlandi ookeanist rohkesti veeauru, mis õhus kõrgemale tõustes annab rohkesti sademeid. Samasugune niiske kliima on ka Antilli saarestikus.

Andide idanõlvakuil, kus passaadid tõusevad kõrgemale, kerkides nendele mägedele, sajab läbi aasta madalaist pilvist vihma — tavaliselt äikeseta.

Passaadid, jõudnud üle Kordiljeeride, on allapoole laskudes juba kuivad. Seetõttu on ka Andide läänenõlvakuil kuiv kliima, seal laiub koguni **Atacama** kõrb — otse ookeani rannikul.

Kliima kuivus tuleb siin veel ka Peruu külmast merehoovusest, mis uhab seda rannikut. See merehoovus tekib kagupassaatide toimel. Passaadid ajavad pealmised soojad veekihid rannikust eemale. Külm vesi tõuseb sügavustest nende asemele. See vesi aurab vähe. Tuuled puhuvad siin sageli ka ookeanilt, kuid sademeid nad siiski kaasa ei too.

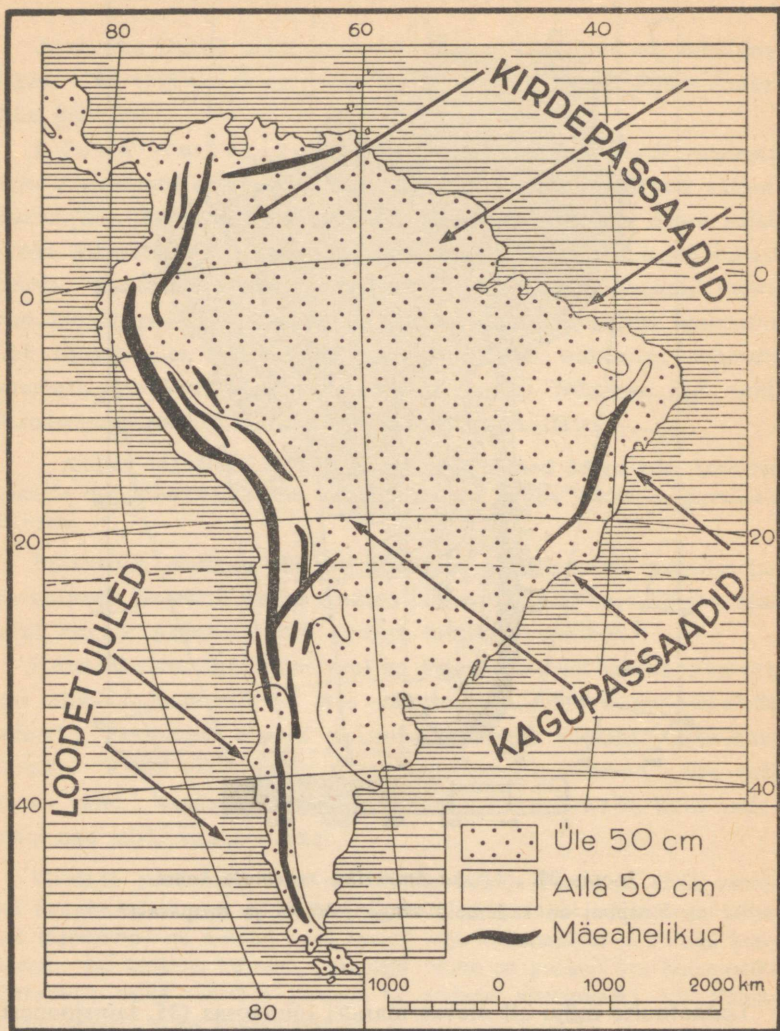
Vihmade puudumise tõttu on mõnele saarele Peruu ja Tšiili rannikul kogunenud terved mäed linnusõnnikut — guaanot. Kaladega toituvad merelinnud on katnud need saared oma väljaheidete ja kalade kontidega. See kõik on kestnud sajandeid. Nüüd on guaano hea lämmastikväetusaine, mida veetakse põldude ja aedade väetamiseks nii Põhja-Ameerikasse kui ka Euroopasse.

¹ Amazonase suudmes on kõige soojema kuu keskmine temperatuur 26°, kõige jahedama oma 25°.

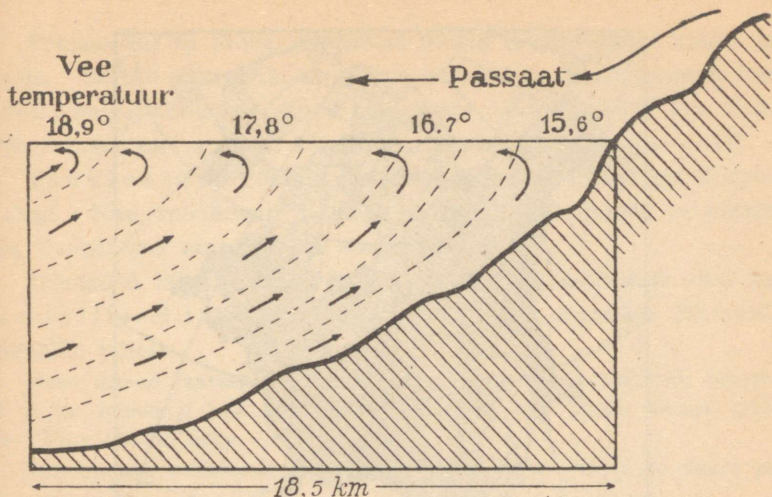


Joonis 23. Lõuna-Ameerika sademete kaart.
Kuspool on sademeid kõige rohkem ja mispärast?

Läänetuulte mõju all olevas mandri lõunaosas (35. laiusjoonest lõunasuunas) valitseb paras-soe kliima. Seetõttu on ka Andide läänenõlvakud väga niisked. Idanõlvakud ja lausmaa on kuivad, seal laiuvad Patagoonia kuivrohtlad.



Joonis 24. Vihmatoovad tuuled Lõuna-Ameerikas. Kus langeb sademeid kõige vähem ja mispärast?



Joonis 25. Külma merehoovuse tekkimine Lõuna-Ameerika lääne-rannikul. (Merepõhja läbilõige.) Kus on merepinnal vesi kõige külmem?

Üldiselt on Lõuna-Ameerika soe manner. Talv on ainult neis mäestikes, kus sajab lund. Lõuna-Ameerika idarannikut soojendab Brasiilia soe hoovus.

Põhja-Ameerika ulatub kaugele põhja-polaarjoone taha — seal on külm kliima. Gröönimaa, samuti nagu mõned teised saared, on kaetud mannerjääga, mis laskudes alla ookeani tekitab seal jäämägesid. Isegi suvi on seal Põhja-Jäämerelt puhuvate põhjatuulte tõttu jahe (2—9°).

Kordiljeerid, mis läbivad Põhja-Ameerika mandrit otse põhjast lõunasse, tõkestavad seal läänetuuli.

Need tuuled võimutsevad Ameerikas 40. laiusjoonest põhja pool; selle tõttu ongi Vaikse ookeani rannik San Franciscost põhja poole väga sademeterikas. Eriti sademeterohke kliima valitseb fjordides Vancouverist Alaskani; seal kannavad läänetuuled alatisealt pilvi, millest sajab peent vihma.



Joonis 26. Põhja-Ameerika sademete kaart. Näidata kuiv-alad. Mispärast Põhja-Ameerika lääneosas on vähe sademeid?

San Francisco ümbruses on kliima kuivem, sest seal puhuvad juba kirdepassaadid, mis kannavad niiskuse Ameerika rannikult eemale. Sealt veel enam lõunasse on juba lähistroopiline kliima, mis väga sarnaneb Vahemere kliimaga — kuiv palav suvi ja pehme vihmane talv, mille kestel tormavad siit läbi läänest tulevad tsüklonid.

Põhja-Ameerika mandri keskosas, Kordiljeeridest ida poole, on kontinentaalne kliima. Talvel tungivad külmad tuuled lõunasse, teel kuni Mehhikoni nad ei kohta mägesid. Suvel, vastupidiselt, kandub soojenenud õhk Mississipi lausmaalt kaugele põhja.

Üheski maailmajaos ei lähene polaar- ja troopikamered niivõrd üksteisele kui Põhja-Ameerikas. Külmast Hudsoni lahest, mis suurem osa aastast on kaetud jääga, sooja Mehhiko laheni on vähem kui 3000 km.

Põhjast kui ka lõunast puhuvad tuuled toovad kaasa külma ja sooja. Seetõttu ongi ilmad Põhja-Ameerikas muutlikumad kui üheski paigas mujal maakeral. Mehhiko lahe rannikul, kus üldiselt valitseb soe ja niiske kliima, on mõnikord külma kuni -20° .

Tsüklonid on Põhja-Ameerikale niisama tähtsad kui Euroopalegi. Nad suunduvad Vaikseltsel ookeanilt ida poole, tavaliselt üle Vancouveri saare ja üle Suure Järvistu.

Mõnikord lähevad üle Põhja-Ameerika kaldalähedase riba ka troopilised tsüklonid (marud), mis enamikus lähtuvad Mehhiko lahest.

Need marud laastavad hirmsasti, sest tuule kiirus tsüklonis tõuseb 50 m ja rohkemgi sekundis. Nad haaravad aga siiski kitsast riba 10—20-km läbimõõduga.

Sagedamini tsüklonid liiguvad mööda Suuri Antillide saari ja üle Florida.

Suvel, kõige kuumemal ajal, tekivad Mississipi lauskmaal tornaadod, kohutavalt pöörlevad keerdtormid. Tornaadod haaravad oma teel kaasa puid ja maju. Mõnikord nad tõstavad õhku ka inimesi ja isegi hobuseid, et neid mõnekümne meetri kaugusel uuesti maha visata... Tornaado läbimõõt on väga väike — kõigest $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ km. Nad kaovad kiiresti, liikunud edasi ainult paar km. Tornaadod on sageli koos äikesega.

Golfi hoovus soojendab Floridat, kuid sealt ta kannab aga sooja vee ka Euroopa rannikule. Külma Labradori merehoovus jahutab tunduvalt Labradori poolsaart, Newfoundlandi saart ja idarannikut kuni New Yorgini. Selle hoovuse läheduse tõttu algab siin suvi hilja.

Harjutusi kaardil. Kuskohast toovad tuuled niiskust Lõuna-Ameerikasse ja kust Põhja-Ameerikasse? Kus levivad Põhja- ja Lõuna-Ameerikas kuivad maa-alad?

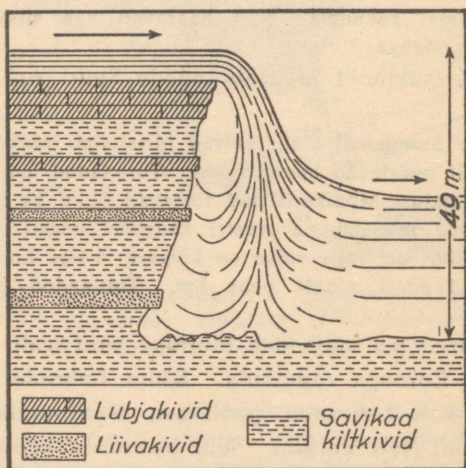
Jõesed ja järved.

Kõik peamised jõed nii Põhja- kui ka Lõuna-Ameerikas algavad Kordiljeeride mäestiku süsteemis, ja voolanud suurtel lauskmaadel, suubuvad Atlandi ookeani.

Pikim jõgi Põhja-Ameerikas on **Mississippi** ühes oma lisajõgede **Missouri, Ohio** ja teistega. Kui jõe alguseks lugeda Missouriit, siis on Mississippi pikim jõgi maakeral (6800 km).

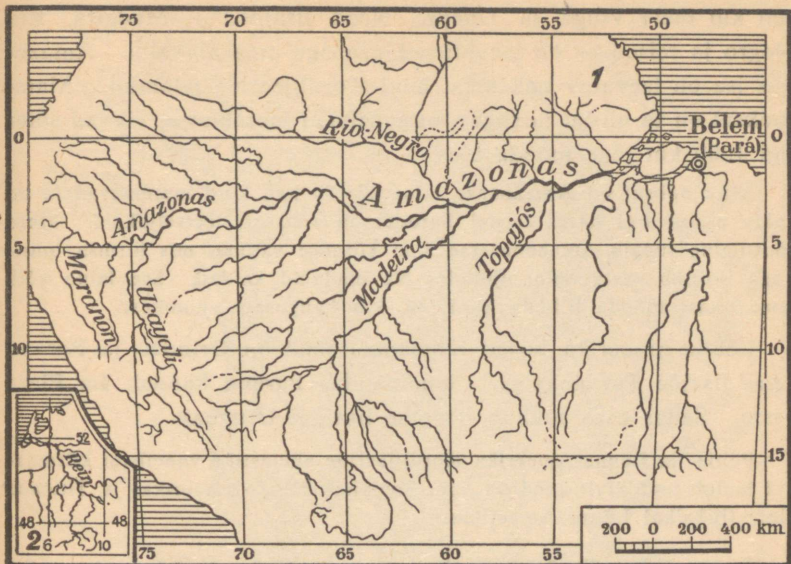
Mississippi kannab oma sogases vees rohkesti muda ja liiva ühes; selletõttu moodustabki ta Mehhiko lahte suubudes suure delta, mis iga aastaga üha enam tungib lahte.

Ka **St. Lawrence'i** [loe: säntlo'rens] jõgi kannab palju vett, sest tema viib merre vee Ameerika Suurest Järvistust: **Ülemjärvest**,



Joonis 27. *Niagara jõe skeem.* Selgitada, mispärast juga taganeb. Missugused laded on kõige kõvemad?

Huronist [loe: huuron], **Michiganist** [loe: mišigan], **Eriest** [loe: iiri] ja **Ontariost**. Kusagil maailmas pole nii suurt magevee-kogu kui siin. Ülemjärv on enam kui 600 km pikk, enam kui neli korda suurem meie Laadogast; see on suurim magevee-järv maakeral. Erie ja Ontario järve vahel on suur **Niagara juga**.



Joonis 28. Amazonas ja Rein ühes ja samas kaardimõõdus. Leida Amazonase peamine allikjõgi — Marañon.

Niagara jõgi kohtab oma teel 49 m kõrgust astangut ja langeb sellest kahe haruna alla. Harude vahel on saar, mille servadelt jõgi langebki alla. Alaliselt purunedes langevad aluskalju kihid alla ja kanduvad veega ära. Sel põhjusel juga vähehaaval taganeb Erie suunas.

Põhjakallakul voolavaist jõgedest on tähtsaimad Nelson, mis lähtub Winnipegi [loe: ui'nipeg] järvest, ja Mackenzie [loe: mäke'nsi], mis viib merre veed kolmest järvest: Athabaska'st, Suur-Orjajärvest ja Suur-Karujärvest. Kuigi need jõed on veerikkad, ei ole neil laevatavuse suhtes kuigi suurt tähtsust. Nad suubuvad meredesse, mis on jääd täis kuhjunud, ja nad ise ka kattuvad jääga üsna pikaks ajaks.

Lääne poole, Vaiksesse ookeani voolavad Yukon, Columbia ja Colorado.

Lõuna-Ameerika suurim jõgi Amazonas [loe: amasoonas] on lühem ainult Mississipist ja Niilusest, kuid veerohkuse poolest on ta esimene jõgi maailmas. Tal on 15 lisajõge, mis on niisama suu-

red kui meie Volga ja Dnepr. Need lisajõed — Madeira, Rio Negro ja teised — on laevatavad peaaegu oma allikaini. Amazonas ise on laevatav ookeanist kuni Kordiljeeride jalamini. Alamjooksul on ta nii lai ja sügav, et suurimad merelaevad võivad sõita ligi 1000 km jõge mööda üles.

Alamjooksul on Amazonase laius 20—80 km, kuid merelaevadele on sobiv ainult üks haru: teistel harudel on rohkesti leetseljakuid. Mere tõusulaine tungib Amazonasesse 5 m kõrguse vallina, mis hirmsa müri-naga tormab vastuvoolu, ujutades üle madalad kaldad. See laine võib Amazonast mööda liikuda kuni 900 km kauguseni suudmest.

Lõuna-Ameerika teised tähtsamad jõed on Orinoco ja Parana ühes lisajõe Paraguay'ga. Suudme-alas Parana kannab La Plata nime. Selles osas suubub temasse lisajõgi Uruguay.

Põhja- ja Lõuna-Ameerika Kordiljeeride ahelastike vahelistel kiltmaadel leidub umbjärvi: need on Suur-Soolajärv Põhja-Ameerikas ja Titicaca [loe: titika'ka] Lõuna-Ameerikas.

Harjutusi kaardil. Näidata, kust algavad Põhja- ja Lõuna-Ameerika tähtsaimad jõed. Kus on eriti rohkesti järvi?

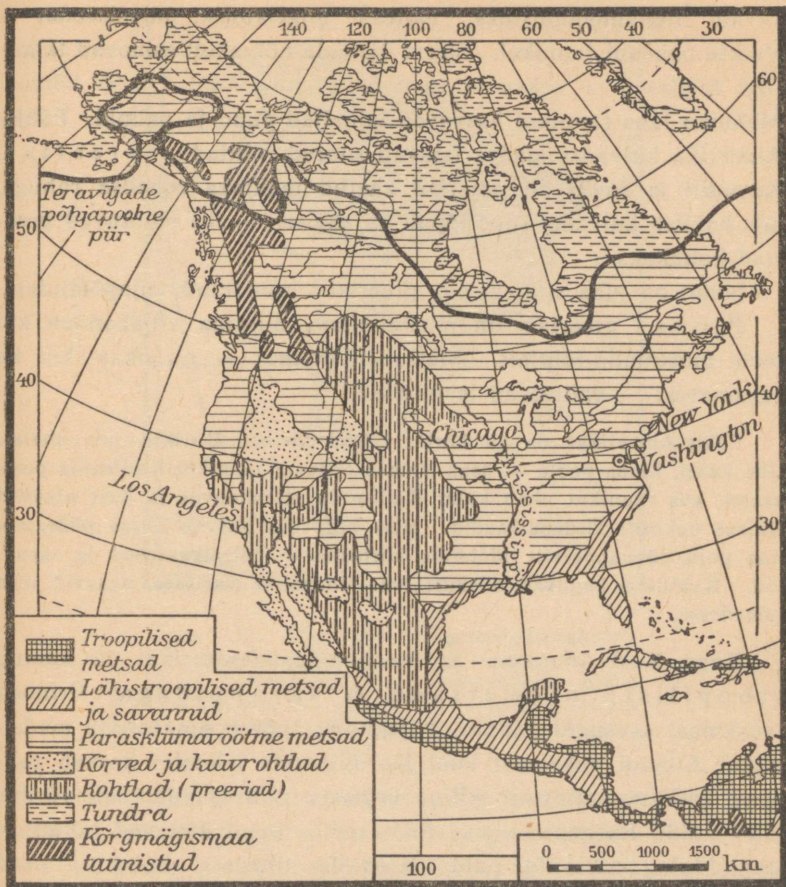
Kontrollküsimusi.

1. Millega on seletatav suur järvede hulk Põhja-Ameerikas ja millega veerohkus Suures Järvistus?
2. Millega on seletatav Amazonase veerohkus?
3. Mispärast leidub soolajärvi peamiselt Kordiljeeride ahelastike vahel?

Taimestik.

Ameerika taimestik on rikkam kui üheski teises maailmajaos. Kõrbi on siin vähe; ka rohtlad ei ole nii kuivad ja nii laialdased kui Aasias. Üle poole ta pindalast on kaetud tihedate metsadega. Ainult tundrad on Ameerikas niisama vaesed ning laialdased nagu Aasiaski.

Tundra d levivad polaarsaartel ja Põhja-Jäämere rannikul; ta taimestik on sarnane Vana-maailma tundra omaga, s. t. samblad, samblikud, marjapõõsakesed jne.



Joonis 29. Põhja-Ameerika taimestikukaart. Missugust rööbikut läbib mitu korda teraviljade põhjapoolne piir?

Põhja-Ameerika tundraist lõuna poole laiuvad siberi taigaga sarnanevad, kuid siiski palju mitmekesisemad ürgmetsad. Neis kasvab palju niisuguseid puid, mida Vana-maailmas ei ole. Seal on näiteks ligi 40 männi-eriliiki, umbes 80 tammeliiki jne. Vana-maailmas on neid liike tunduvalt vähem. Paljud puud kas-

vavad hiiglamõõdulisteks, näiteks hiigelkuusk, hiigelseeder — Vaikse ookeani rannikul. Sierra Nevada nõlvakuil esinevad taime- riigi hiiglased — sekvoiad (mammutipuud), kuni 140 m kõrged. Mehhiko lahe rannikul kasvavad igihaljad puud ja palmid. Põhja- Ameerika kuivades alades laiuvad suured rohtlad — p r e e r i a d. Kevaditi ja suviti on preeriad kaetud mahlaka rohelise rohuga, mis hakkab kuivama suve lõpul või sügisel — siis muutuvad pree- riad kollakaks.

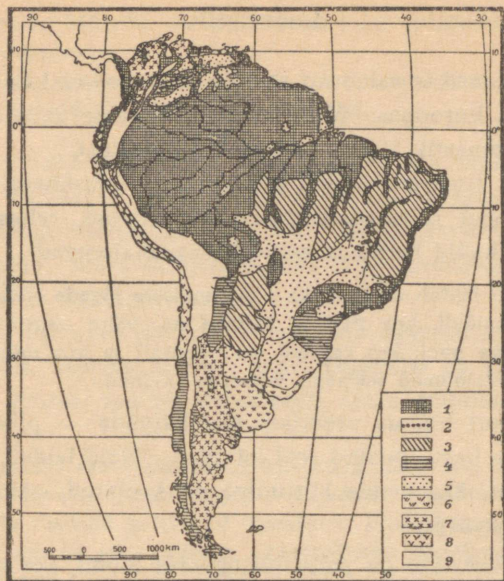
Nüüd on juba suurem osa preeriaist muudetud viljapõldudeks.

P i n n a s preeriais on mustmullane, niisama viljakandev kui meie mustmulla-rohtlais. Metsade võotmes — nii okas- kui ka segametsas — valitsevad leetmullad.

Põhja-Ameerikas on ka kõrbi. Need levivad Kordiljeeride ahelas- tike vahel, lõuna poole — üsna Vaikse ookeani rannikul Kalifornia pool- saarel, kus rannikut uhab külm Kalifornia merehoovus ja kust algavad Vaikse ookeani kirdepassaadid. Neis kõrbedes kasvab kõrge põõsatao- line puju, lõunapoolseis Mehhiko kõrbedes — hiigelkaktused ja -aga- vid. Kaktused koguvad niiskust oma lihavaisse vartesse, agaavid oma lehtedesse.

Kogu Kesk-Ameerika ja pool Lõuna-Ameerikat on kaetud troopiliste ürgmetsade ja savannidega; Orinoco lausmaal savannid kannavad ljaanode nime. Amazonase madal- mikul Atlandi ookeanist kuni Kordiljeeride jalamini kasvab pea- aegu katkestamatult troopiline ürgmets, mille pindala on võrdne NSV Liidu Euroopa-osaga. Selle metsa puud ületavad kõrguselt isegi Malai saarestiku puid. Kasvades tihedasti koos on need puud nii läbi põimunud liaanidega, et reisida selles metsas võib ainult mööda jõgesid.

Lõuna-Ameerika kuivades alades, näiteks Orinoco, Paraguay ja Parana jõge mööda levivad troopilised puisrohtlad — savannid, mis suvisel niiskel poolaastal on kaetud kõrge rohuga, talvisel kuival ajal aga rohi hävib. Lõunapoolseis rohtlais — pampades — kasvavad sama- sugused rohttaimed kui Euraasia rohtlaiski, näit. stipa [sulgrohi]. Pin- nas pampades sarnaneb mustmullaga, põhja pool olevais troopilistes ürg- metsades esineb punamuld.



Joonis 30. Lõuna-Ameerika taimestikukaart.
 1 — troopiline vihmamets, 2 — mangroovid,
 3 — kuivusmets, 4 — parasvöötme mets,
 5 — savann, 6 — pampa, 7 — rohtla, 8 — kõrb
 ja poolkõrb, ja 9 — kõrgmäestiku taimestik.

Mitmed tähtsad kultuurtaimed põlvnevad Ameerikast, nagu kartul, mais, tubakas, hiniini-, kautšuki- ja kakaopuud. Kartul on pärit Lõuna-Ameerika kiltmaadelt, kus teda esimestena hakkasid kasvatama indiaanlased ja kust ta toodi ka Euroopasse varsti pärast Ameerika avastamist. Nüüdisajal kasvab kartul peaaegu igas maailma riigis.

Kontrollküsimusi.

1. Missuguseil Ameerika mäestikel kasvavad maailma suured metsad? Missugune kliima on seal?
2. Missuguses Ameerika osas kasvavad hinnalisemad puuliigid?
3. Missugused alad Põhja- ja Lõuna-Ameerikas on sobivad põllundusele?

Exhib. n. 17.

Loomastik.

Põhja-Ameerikas esinevad samasugused loomad kui põhjapool-
ses Aasias ja Euroopas. Mida rohkem lõunasse, seda enam erineb
Ameerika loomastik Vana-maailma loomastikust.

Ameerika tundrais elavad põhjapõdrad, muskusveised, polaar-
rebased, valged rabakanad; metsades: oravad, rebased, hundid,
väga suured hallid karud ja muud karusnahaloomad.

Neid loomi leidub rohkesti ka põhjapoolsete jõgede Nelsoni, Macken-
zie, Yukoni kaldail, kus tihedad metsad on vähe asustatud. Suurest
Järvistust lõuna pool, kus rahvast on tihedasti ja kus metsad on hõre-
damad, on metsloomad peaaegu viimseni hävinud.

Alles hiljuti hulkus preeriais metshärgade — piisonite karju,
kuid nüüd on need loomad seal hävinud. Neid leidub ainult üksi-
kuis kohtades, kus nende kütmine on keelatud, näiteks Yellow-
stone'i rahvuspargis.

Lõuna-Ameerikas on palju niisuguseid loomi, kes oma välimu-
selt erinevad Vana-maailma loomadest. Sellised on näit. laisk-
elajas, sipelgakaru ja soomusloom. Isesugused on ka Ameerika
kiskjalised puuma ja jaaguar, kes on palju nõrgemad Vana-maailma
kiskjalistest — lõvist ja tiigrist. Loomade rohkuse ja mitmekesi-
suse poolest ületab Lõuna-Ameerika kõik teised maailmajaod.

Troopikametsades elab palju ahve. Kusagil ei ole ka nii roh-
kesti linde kui Lõuna-Ameerikas.

Kõikjal metsades lendlevad mitmevärvilised papagoid, kriiskavalt
kisavad koolibrid, kes on putukaist veidi suuremad. Igal sammul nii
maas, vees kui ka puude okstel võib kohata mürgiseid ja mürgita madu-
sid. Suurim neist, mürgitu boamadu, on kuni 6 m pikk. Jõgedes ja jär-
vedes elavad kaimanid, kes on niisama ohtlikud kui aafrika krokodillid,
kuigi on nendest väiksemad. Jõgede leetseljakuil elab kilpkonni nii roh-
kesti, et nende munade korjamine neist oli tootmise otstarbel on indiaan-
lastele suur tuluaallikas. Kogu see loomastiku rikkus on seletatav tai-
mestiku rohkuse ja mitmekesisusega, sooja, pehme kliimaga ja troopi-
liste ürgmetsade ja savannide hõreda rahvastikuga.

Kiltmaadel ja Kordiljeeride nõlvakuil ei ole nii rohkesti loomi.
Mägiskarjamail karjatuvad laamad ja vikunjad — kaameleid meenuta-

vad kabiloomad. Mägede järsakuil pesitsevad kondonid — suurimad röövlinnud maailmas.

Pampades liiguvad nandude karjad. Need linnud sarnanevad aafrika jaanalindudega, kuid on neist palju väiksemad.

Koduloomi Ameerikas kuni eurooplaste sinna asumiseni peaaegu ei olnudki. Ainult koer oli tundras inimese teenistuses ja laama Lõuna-Ameerika kiltmaadel. Eurooplased tõid Ameerikasse hobuseid, suuri sarvloomi ning teisi koduloomi, nüüd on neid Ameerikas sadu miljoneid.

Ameerika rannikut uhtvais meredes on rohkesti kalu, näiteks lõhesid, turski, heeringaid jne. Suuri kalahulki on ka Newfoundlandi saare juures, samuti Vancouveri saare ümbruses ja Alaska rannikul.

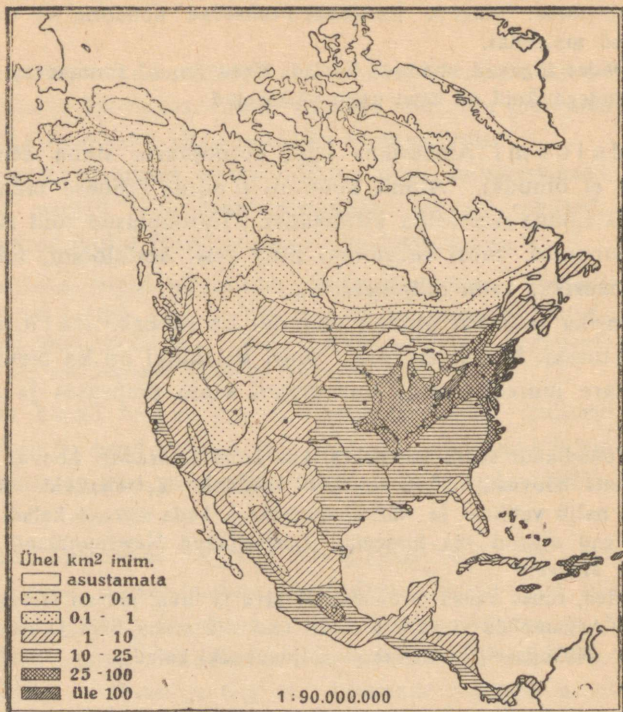
Newfoundlandi saare läheduses, kus külm Labradori hoovus kohtab sooja Golfi hoovust, leidub rohkesti laialdasi leetseljakuid. Siin on ookeanis palju vetikaid ja väikesi loomakesi, keda söövad kalad. Turskade hulgad ujuvad siia kudema. Leetseljakud Newfoundlandi juures kasvavad alaliselt.

Jäämäed, tuues kaasa Gröönimaalt kive ja liiva, jäävad leetseljakuile peatuma. Aegamööda sulades jätavad nad siia maha liiva ja rändkivide kuhjatisi. Niisuguseil leetseljakuil paljunevadki kalad.

Rahvastik.

Ameerikas elab umbes 250 miljonit inimest. Seega elab ühel km²-l keskmiselt ainult 6 inimest. Aasias on keskmine tihedus ühel km²-l 26 inimest ja Euroopas 50. Kõige vähem on asustatud polaarsaarestikud ja Põhja-Jäämere rannik. Seal elutsevad eskimod.

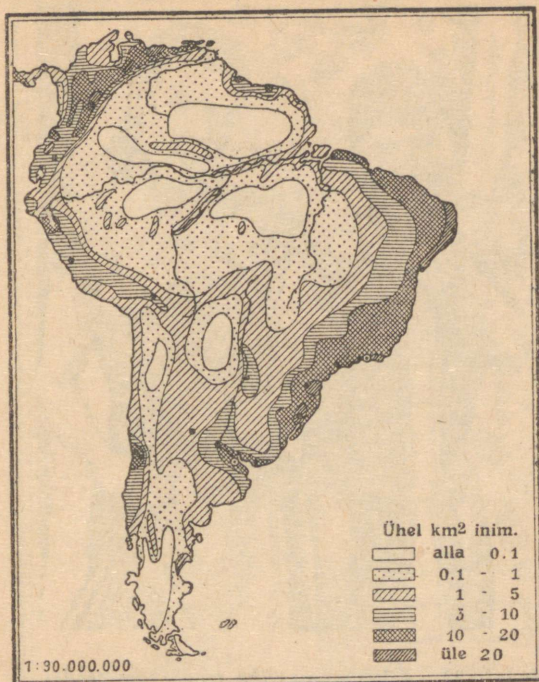
Eskimod erinevad Aasia põhjarahvaist selle poolest, et nad ei tunne põdrakasvatust. Nende ainus koduloom on sõidukoer. Eskimote peamised tööalad on kütmine ja kalandus. Talvel nad kütivad mereloomi — hülgeid, merihobuseid ja jääkarusid, otsides neid ujuvate jääpankade vahelt. Kui hüljes oma pea jää vahelt välja pistab, et värsket õhku hingata, tapab eskimo ta harpuuniga. Ka jääkaru püüab hülgeid, tappe neid kápahoobiga. Suvel otsivad eskimod oma paatidel — kajakkidel



Joonis 31. Põhja-Ameerika rahvastiku tiheduse kaart.
Kuspool on siin rahvastiku tihedus suurim ja mispärast?

sõudes samu loomi fjordides või siis püüavad kalu jõgedest, kuhu kala tuleb kudema. Ranniku-tundrais nad kütivad metsikuid põhjapõtru ja muskusveiseid. Eskimod elavad onnides, mis puude puudumise tõttu on tehtud kividest ja mullast, aga mõnikord ka lumest ja jääpankadest. Tavaliselt elatakse mitme perekonnaga ühes majas suures kitsikuses ja ruumipuuduses. Pika polaaröö jooksul on neile ainsaks valgus- ja soojusallikaks kivikauss sularasva ja tahiga.

Ka tihedad metsad Hudsoni lahe ääres ja Mackenzie ning Yukoni kaldail on vähe asustatud. Põllundust takistavad seal külmad. Metsades hulguvad küttijad indiaanlased.



Joonis 32. Lõuna-Ameerika rahvastiku tiheduse kaart. Kuspool on siin rahvastiku tihedus kõige suurem, kuspool kõige väiksem? Mispärast?

Mississippi jõgikond, Suure Järvistu kaldad ja Atlandi ookeani rannik on tihedasti asustatud. Siin on paras-soe, niiske kliima ning viljakandev pinnas; siin elab ligi pool Ameerika rahvastikust.

Üsna tihedasti on asustatud ka Kesk-Ameerika, eriti Lääne-India, kus troopikametsad on maha raiutud ja maa-ala on muudetud viljakandvaiks põldudeks.

Lõuna-Ameerikas võtavad suure maa-ala enda alla inimestest veel puutumata troopilised ürgmetsad. Seepärast on ta ka üsna hõredasti asustatud. Inimesed elavad seal enamasti mererannikul või jõgede kaldail. Amazonase metsade tihnikuis on inimesi nii-



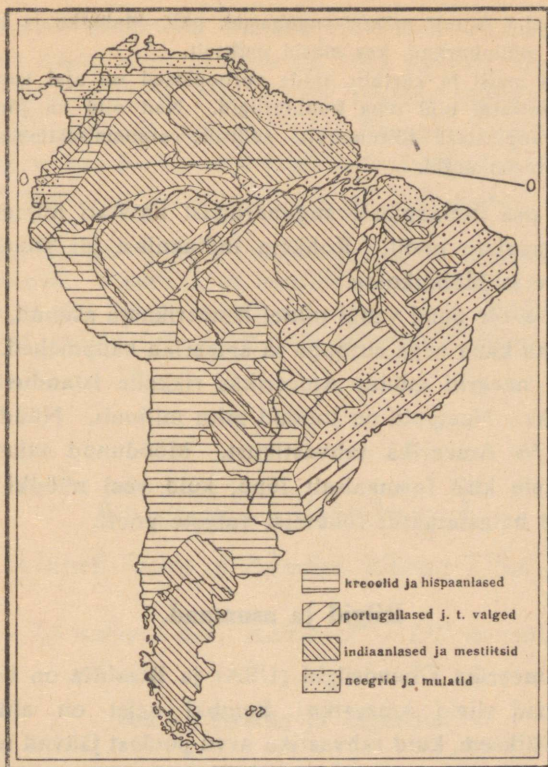
Joonis 33. Lõuna-Ameerika troopikametsades elutsevad indiaanlased.

sama vähe kui tundraski: 10 km² kohta 1 inimene. Viljakandvad pampad ja kiltmaad Lõuna-Ameerikas on tihedamini asustatud kui metsad.

Eurooplaste-ümberasujate järeltulijaid on $\frac{2}{3}$ kogu Ameerika rahvastikust.

Inglased, iirlased, prantslased, itaallased ja sakslased asusid peamiselt Põhja-Ameerikasse; hispaanlased ja portugallased — Kesk- ja Lõuna-Ameerikasse.

Ülejäänud kolmandik Ameerika rahvastikust koosneb neegreist, indiaanlastest ja segavereliste järglastest: mulatidest (eurooplaste ja neegrite segaverelised järglased) ja mestiitsidest (eurooplaste ja indiaanlaste segaverelised järglased).



Joonis 34. Lõuna-Ameerika rahvuste kaart. Kuspool on siin kõige rohkem indiaanlasi ja mestiitse? Mispäras? Kuspool neegreid ja mulatte? Mispäras?

Need rahvad elavad peamiselt palavamais kohtades, mille kliimaga eurooplased ei suuda hästi kohaneda.

Kuni eurooplaste Ameerikasse asumiseni elasid seal ainult eskimod põhjas ja rohkearvulised indiaanlaste suguharud muudes Ameerika osades.

Indiaanlased olid enamikus küttijad ja elasid paigast paika kolides väikeste suguharudena, kes alalõpmata paremate jahimaade pärast üks-

teisega sõdisid. Ainult mõned suguharud, näit. Mehhiko ja Peruu kiltmaadel, olid põlluharijad, kes elasid paikselt.

Kasvatati maisi ja kartulit, mida eurooplased sel ajal veel ei tundnud. Indiaanlastel olid oma kuningriigid. Nad olid ka jõudnud iseseisvalt, eurooplastest sõltumatult, sellisele arenemisastmele, et olid loonud oma kirjamärgid.

Suurem osa indiaanlaste suguharudest hävitati hiljem eurooplaste-ümberasujate poolt. Rohkem indiaanlasi jäi ainult Lõuna-Ameerikasse ja Mehhikosse.

Neegrid ei ole omal vabal tahtel Ameerikasse asunud, vaid neid vedasid sinna kaua aega euroopa ja ameerika kaupmehed. Aafrikas vangistatud neegrid müüdi Ameerikas rikkaille istanduste omanikele orjadeks. Neegreid on toodud mitu miljonit. Nüüd moodustavad nad $\frac{1}{8}$ Ameerika rahvastikust. Möödunud sajandil tehti orjapidamisele küll formaalselt lõpp, kuid veel nüüdki kannatavad neegrid halastamatut rõhumist valgete poolt.

Riigid ja asumaad.

Põhja-Ameerika Ühendriigid (USA) ja Brasiilia on territooriumilt suurimad riigid Ameerikas: kumbki neist on ainult veidi Euroopast väiksem, kuid rahvastiku arvu poolest jäävad nad kokku arvatunagi Euroopast kaugele taha. USA pealinn on Washington [loe: uo'sington], Brasiilia pealinn — Rio de Janeiro [loe: rio de žan'eiru].

Teistest riikidest on suurimad järgmised kuus: Argentiina, Mehhiko, Peruu, Boliivia, Kolumbia ja Venezuela. Igaüks neist riikidest on üle 1 miljoni km² suur. Ühtekokku on nende pindala võrdne Euroopaga, kuid elanikkond on 10 korda väiksem — ainult 50 miljonit inimest. Buenos Aires on Argentiina pealinn.

Peale iseseisvate riikide on Ameerikas suured maa-alad imperialistlike riikide asumaade all: USA-le kuulub Põhja-Ameerikas Alaska; Lõuna-Ameerikas kolmest osast koosnev Guayana kuulub Inglismaale, Hollandile ja Prantsusmaale. USA-st põhja poole on

suur Inglismaa dominioon **Kanada**, mis oma pindala suuruselt ületab isegi USA, kuid rahvaarv on USA rahvaarvust 12 korda väiksem. USA-st lõuna pool olevais riikides valitsevad romaani keeled — hispaania ja portugali keel. Et need keeled põlvnevad ladina keelest, siis nimetatakse kogu seda osa **Ladina-Ameerikaks**. Kõik need riigid sõltuvad kas USA-st või Inglismaast.

Harjutusi kaardil. Näidata Ameerika riike ja asumaid, nimetada nende pealinnad. Kujutleda, et lendame põhjast lõunasse — Ottavast St. Lawrence'i jõel Buenos Airesesse La Plata jõel. Näidata, missuguseist riikidest lendame üle, ja nimetada, missuguseid meresid ja jõgesid näeme enda all.

Ameerika Ühendriigid

(United States of America, lühend. USA).

Pindala — 7,8 miljonit km². Rahvastik — 130 miljonit elanikku.

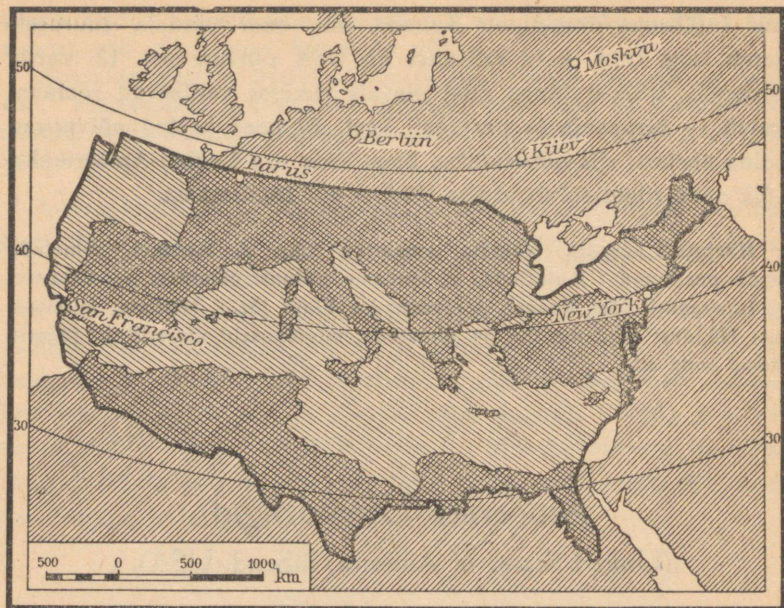
Asend, suurus ja liigestus.

USA on suurimaid riike maailmas. Oma pindalalt ta ületab kõik Euroopa kapitalistlikud riigid koos võetuna, kuid rahvastiku arv on 3 korda väiksem viimaste omast.

USA-l on edelas ühine piir Mehhikoga ja põhjas Inglismaa dominiiooni Kanadaga.

Need piirid kulgevad enamikus kas tasaseil, lahtistel aladel või piki jõgesid ja järvi, nii et USA-l on väga soodsad võimalused teiste riikidega läbikäimiseks.

Mittejäätuvad soodsate sadamatega mered uhavad USA rannikut 3 küljest. USA idarannikul asetsevad **New York**, **Philadelphia** ja **Boston**. Neist algavad liiklemise poolest kõige elavamad laevaliinid maailmas, mis ühendavad Ameerikat Euroopaga. Need ühen-



Joonis 35. USA geograafiline asend võrreldes Euroopa maadega.

dusteed on loodud viimaste sajandite jooksul merelaevanduse arenedes. Neil teedel sõidavad suurimad ja kiireimad laevad.

USA Vaikse ookeani ranniku sadamaist **San Francisco**'st ja **Los Angeles**'est algab tee Aasia rahvarikkamaisse maadesse, nagu Jaapanisse, Hiinasse, samuti NSV Liitu.

Mereteel **Panama kanali** kaudu ühendab USA Atlandi rannikut Vaikse ookeani rannikuga. See kanal on USA valduses.

Kui võrdleme USA geograafilist asendit Euroopa riikide asendiga, siis näeme, et: 1) USA maa-ala asetseb kahe ookeani vahel, 2) USA on enamikust Euroopa riikidest lõuna pool. 49. laiusjoon, USA põhjapiir, läheb Euroopas Pariisi lähedusest, siis läbi Lõuna-Saksamaa ja NSV Liidus lõuna pool Harkovit. Lõunas USA ulatub 25. laiusjoonení, mis lõikab Saharat ja Araabiat.

USA asend ekvaatori suhtes kindlustab talle küllaldase soojuse; samas aga asend ookeanide vahel tagab talle küllaldase niiskushulga, välja arvatud need kiltmaad, mis on eraldatud ookeanist Kordiljeeridega.

Harjutusi kaardil. Jälgida USA mere- ja maapiire. Nimetada naaberriigid, piirjõed, -järved ja -mered. Nimetada sadamad. Missuguseil laiusjoontel on USA äärmised lõuna- ja põhjatipud? Kus lõikab 50. laiusjoon USA-d, kus NSV Liitu? Mõõta USA ulatus läänest idasse ja põhjast lõunasse.

Kontrollküsimusi.

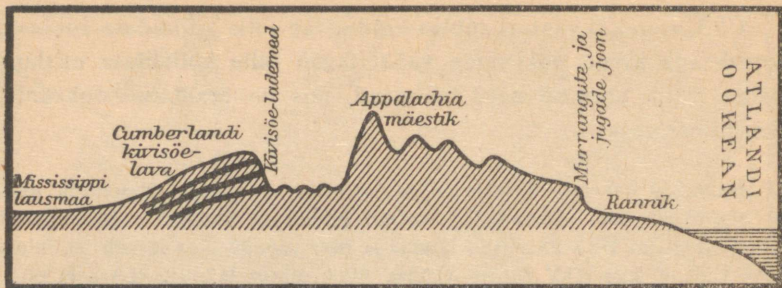
1. Mitu korda on USA pindala väiksem NSV Liidu pindalast? Mitme miljoni võrra on seal elanikke vähem?
2. Kus USA piir läheb pikalt jõge mööda, kus järvi mööda ja kus otse laiusjoont mööda?
3. Miks meretee Panama kanali kaudu on USA-le suure tähtsusega?

Peamisi jooni loodusest.

Kogu USA lääneosa võtavad enda alla **Kordiljeeride** mäeahelikud, mis asetsevad paralleelselt Vaikse ookeani rannikuga. Need ahelikud on üksteisest eraldatud kas kitsaste sügavate orgudega või laiade kõrgete kiltmaadega.

Orgudest on suurim **Kalifornia** org, mille põhjas voolab Sacramento jõgi. See väga viljakandev org on varjatud iga tuule eest. Kliima on soe ja kuiv. Sierra Nevada jõed toovad orgu küllaldaselt vett. Sierra Nevada läänenõlvak on kaetud tihedate metsadega ja lõhestatud sügavate jõeorgudega. See on kaunimaid paiku maakeral.

Siin on **Yosemite'i** [loe: jouse'mit] org — 1200 m kõrgusel merepin-nast. Oru servadel jõe kohal ripnevad graniitkaljud ja järsakud on kuni 1400 m kõrgused. Nendel kaljudel on kummaliste losside ja tornide kuju. Kõrgeilt järsakuilt langevad alla veejoad; üks neist on 750 m kõrgune ning langeb alla kolme astanguna. Siin kasvavad hiigel-mammutipuud väikeste saludena. Yosemite'i org on rahvuspargiks. Eriti ilus on org talvel, kui metsad on raske lume all ja jugade-äärsed graniitkaljud kattuvad päikeses sätendava jääga.



Joonis 36. USA idaosa maapinna ehitus. Leida murrangute joon.

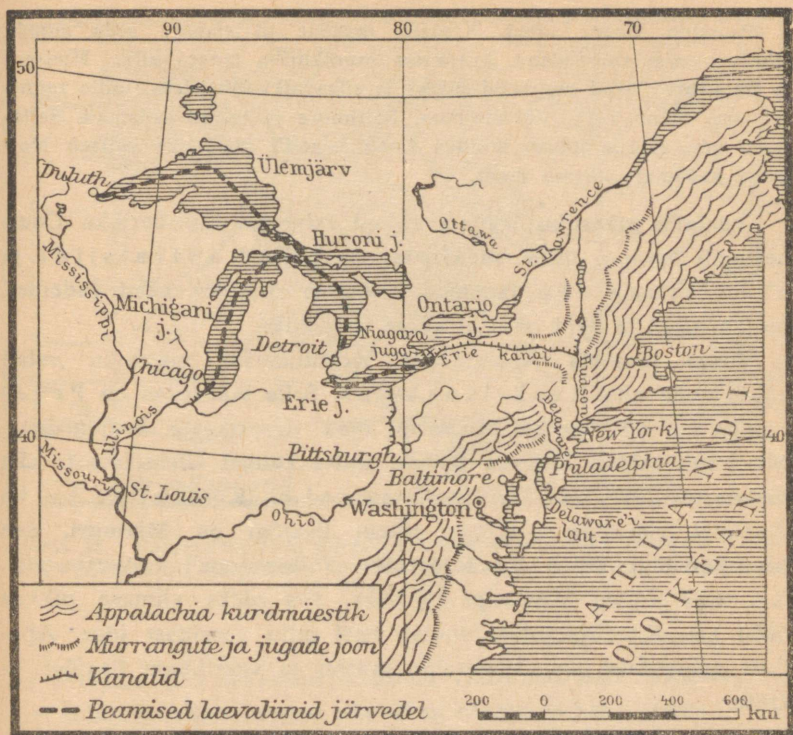
Kalifornia orust lõuna pool, Los Angelese linna lähedal on „Surma-
org“, kus suvel on niisama palav kui Saharas. Juuli keskmine tempera-
tuur on 39° . See org asetseb 149 m allpool merepinda ja on piiratud
kõrgete Ranniku- ja Sierra Nevada mäestikuga. Suvel puhuvad orus
kirdepassaadid, mis ei too kaasa tilkagi vihma. Hirmus palavus, mis
tõuseb 56° -ni varjus, surmab alalise põuaga igasuguse taimkatte.

Suurim kiltmaa — Põhja-Ameerika Suur Kiltmaa ehk Suur
Nõgu — on suur soolakas poolkõrb Suure Soolajärvega.

Kordiljeeride peamine ahelik — Kaljumäestik — on veelahk-
meks ühelt poolt Vaiksesse ookeani suubuvaile jõgedele (Columbia
ja Colorado) ja teiselt poolt Atlandi ookeani poole voolavate Mis-
sissippi parempoolsetele lisajõgedele Arkansasele, Missouriile ja teiste-
tele. Columbia ja Colorado on rajanud endale sügavad orud, mida
nimetatakse kanjoneiks. 1800 m sügavust Colorado kanjonit ümb-
ritsevad järsud seinad ja rusukaldad, need on kas punast, valget,
rohelist või mingit muud, kivimeist olenevat värvi.

Jõgi süvendas selle oru jääajal, kui Kaljumäestiku ahelikud olid kae-
tud hiigel-jääliustikega ja kui Colorado jões oli palju enam vett kui
praegu.

Mõnes kohas keset Kaljumäestikku on vulkaanilised alad, nagu
näiteks Yellowstone'i [loe: jéllouston] rahvusparkis, kus lumega
kaetud mäelatvade vahel orus leidub tuliseid allikaid ja ligi sada
geiserit.



Joonis 37. Suure Järvistu veeteede kaart. Leida Erie kanal ja kaks kanalit, mis ühendavad Suurt Järvistut Mississipi lisajõgedega. Nimetada need lisajõed. Leida koht, kus Erie kanal ja laevatav Hudsoni jõgi läbivad murrangulise alangu.

Kaljümäestik on rikas metallidest: vasest, kullast, hõbedast, tinast, elavhõbedast jne. Vaikse ookeani rannikul Los Angelese linna ümbruses on rikkaimad nafta leiukohad.

Ida-USA-s kõrguvad Apalatsi mäed, mis kulgevad 2000 km pikkuselt piki Atlandi ookeani rannikut. Need ürgsed mäed on lõhestatud sügavate orgude ja murrangutega üksikuiks tomp-lavadeks.

Peamine lõhang läheb Apalatši mägede idajalamil; seda mööda tekkis kunagi suur alang, kusjuures rannikuriba langes alla. Hudsoni ja Delaware'i orud muutusid pikiks ja sügavaiks lahtedeks, mille rannikul ongi New York, Philadelphia, Baltimore ja teised sadamad. Selle sama maa-alangu juures eraldus Long Island'i saar, mis kaitseb New Yorgi sadamat ookeani poolt.

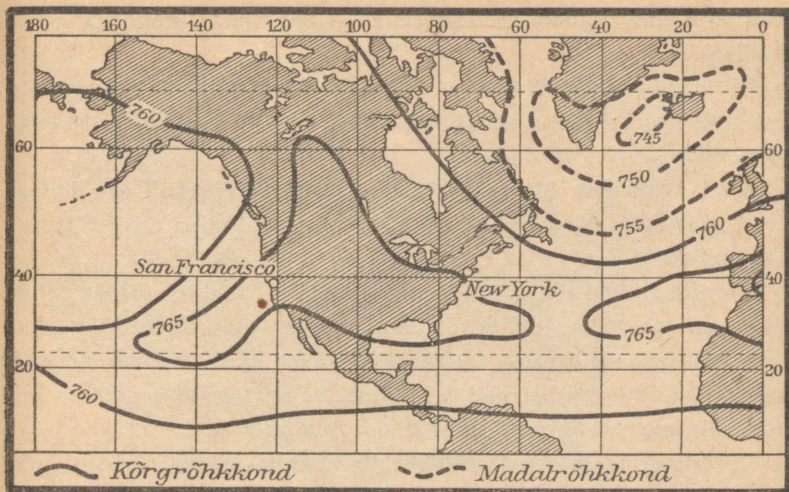
Apalatši mäestiku lääne-ahelikud esinevad kivisöerikka Cumberlandi lavana, mille sügavustes on paksud antratsiidi ja koksistuva söe lademed. Jõgede orgudes need lademed paljanduvad ja neid on seal kerge toodelda.

Suure maa-ala Apalatši ja Kordiljeeride mäestiku vahel võtab enda alla Kesk-lauskmaa. Selle lääneosas on Perialava, kus voolab Mississipi oma arvurikaste lisajõgedega. Mississipi lähtub Kanada Kilbilt, mitte kaugel Ülemjärvest. Ta pikkus on 4000 km. Lisajõed voolavad nii Kordiljeeride kui ka Apalatši mäestikust. Kõige pikem lisajõgi on Missouri. See veerohke jõgi algab Kordiljeerides Yellowstone'i rahvuspargist. Kui teda pidada Mississipi alguseks, siis oleks viimase pikkus 6800 km. Kordiljeeridest voolab veel mitu veerikast jõge, Apalatši mäestikust aga Mississipi suurim ja veerikkam lisajõgi — Ohio.

Mississipi kannab endas suuri veehulki — 19 000 m³ sekundis, kuid tema laius on kõigest 1 km, seetõttu on ta ka väga sügav ja ta vool on kiire peaaegu deltani. Kevadise suurvee ajal tõuseb vesi 10—12 m, tungib üle kallaste ja uputab ümberkaudsed tasandikud. Selle tõkestamiseks on ehitatud madalamaisse kohtadesse tammid. Need aga ei suuda iga kord veesurvet tagasi hoida, ja siis teeb jõgi suurt hävitustööd.

Mississipil, mille veeteed ühes lisajõgedega loetakse 28 000 km pikkuseks, on suur tähtsus USA laevanduses. Tema kaks lisajõge Illinois ja Ohio on kanalite abil ühendatud Suure Järvistuga.

Suured järved asetsevad Kanada Kilbi ja Suure Nõo vahelistes lohkudes. Need lohud on künatud jääliustike poolt, mis ulatusid lõunasse kuni Missouri ja Ohio jõeni. Ülemjärves, Michiganis, Huronis ja Eries on peaaegu ühekõrgune veepind, kuid Ontarios on see 100 m võrra madalam. Seetõttu on kahe viimase järve va-



Joonis 38. Põhja-Ameerika kõrg- ja madalrõhkkondade asetus jaanuari-kuus. Selgitada, mispärast on Põhja-Ameerika idaosas külmem kui lääneosas.

hel Niagara jõel tekkinud maailma võimsaim juga **Niagara**, kus vesi kahes harujões langeb alla 49 m kõrguselt kahe joana.

Juga võiks anda kuni 7 miljonit hobusejõudu. Umbes $\frac{1}{5}$ sellest on kasutatud veejugaade kõrvalejuhtimise teel kanalite ja tunnelite abil. Seetõttu on jõe võimsus vähenenud.

Laevasõidu jaoks on ehitatud kaks vesivärvatega kanalit: lühem läheb joast möödumiseks Eriest Ontariosse, teine, pikem, ühendab Erie järve Hudsoni jõega.

USA kliimat mõjutavad läänetuuled ja tsüklonid, mis lähevad üle USA Vaiksest ookeänist Atlandi ookeanini ja sealt edasi Euroopasse. Looderannikul puhuvad niisked tuuled, mis toovad sademeid. Mereäärseis Kordiljeerides, Kaskaadides ja Sierra Nevadas kasvavad okasmetsad.

Vaikse ookeani ranniku lõunaosas, kus asuvad San Francisco ja Los Angeles, on talv pehmem ja suvi kuivem, Seal on madala-

mais kohtades vahemere taimestik — igihaljaste puudega nagu Itaaliaski.

Kiltmaad — Suur Nõgu ja Colorado — on kaitstud läänetuulte eest, seetõttu on neil kuiv kliima. Seal levivad soolakõrved soolajärvedega.

Kuid kõrbedest ida pool, Kaljumäestiku nõlvakuil, on jällegi metsi, sest mäestike kõrgeil harjul sajab vihma, mida toovad kaasa läänetuuled.

Kordiljeeridest ida poole tulevad vihmad Mehhiko lahelt puhuvate tuultega. Siia jõudes on läänetuuled juba mäestikes suurima osa oma niiskusest kaotanud. Suvel need tuuled toovad kaasa põua. Seepärast piki Kordiljeeride äärt levibki pikk ja lai, kuid kuiv mustmulla-rohtlate vööde — p r e e r i a.

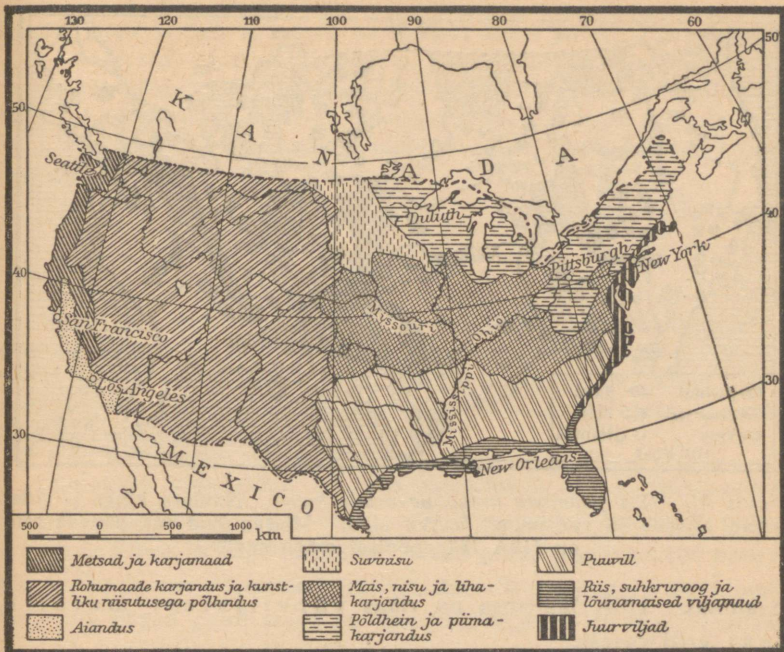
Kordiljeeride ja Apalatsi vahel laiulval lauskmaal on suvi palav. USA lääneosas, kus ajuti puhuvad läänepoolsed kuivad tuuled, sajab vähem vihma kui idas. Suure Järvistu alas ja USA kirderannikul on jahe suvi — järvede ja külma Labradori hoovuse mõjul. Selles osas kasvavad aasarohud kõige paremini.

Mehhiko lahe läheduses on palav ja niiske suvi. See on seletatav sellega, et iga tsüklon, mis ületab USA, imeb endasse oma esiosaga lõunas niisket troopilist õhku.

Talv on USA-s külm, välja arvatud ainult Kalifornia, Mehhiko lahe rannik ja Florida.

Eriti tugevad külmad on USA põhjaosas, Suure Järvistu ja Kaljumäestiku vahel, kus talvel peaaegu vahetpidamata püsib kõrgrõhkkond nagu Kesk-Aasiaski. Seetõttu puhuvad kirdes tugevad külmad tuuled (vt. joonis 38). Suured järved külmuvad kinni 5 kuuks. Laevaihendus on siis võimalik jäälõhkujate kaasabil ainult vähesel määral. New Yorgis on jaanuar 11° võrra külmem kui San Franciscos. New Yorgis on jaanuari keskmine temperatuur -1° , San Franciscos aga 10° .

USA-s on palju looduslikke varasid. Seal on nisu kasvatamiseks suuri viljakandvaid mustmulla-alasid, mida vihmad küllaldaselt niisutavad. Seal on lihakarja kasvatamiseks laialdasi rohurikaid rohtlaid. On ka veistekarja ja sigade nuumamiseks vajaliku maisi kasvatamiseks sobivaid suuri viljakandvaid alasid.

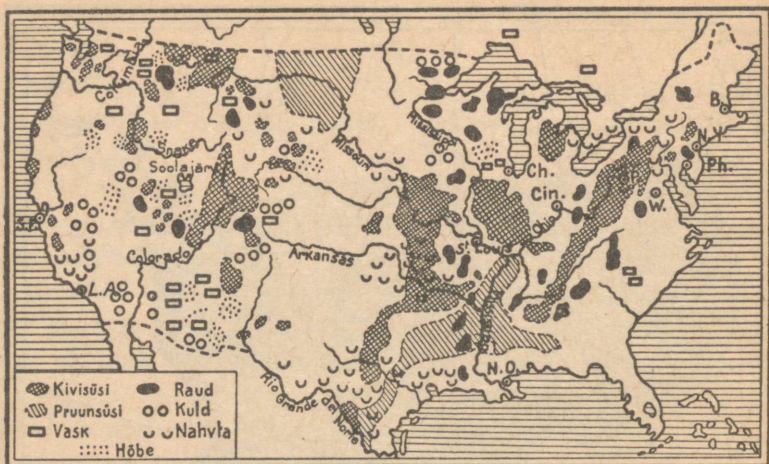


Joonis 39. USA põllumajanduse kaart. Näidata, kus kasvatatakse puuvilla, kus maisi. Mispärast kasvatatakse riisi USA-s ainult lõunarannikul?

USA läänes, Columbia jõgikonnas, kasvavad mäenõlvakui toredad ehitusmetsad. Enam lõunasse, Kalifornia osariigi metastunud orgudes on kuivi maa-alasid, mis kunstliku niisutamise abil on soodsad kõrgeväärtuslike viljapuu sortide kasvatamiseks. Kagus on peamiseks puuvilja tootjaks Florida.

Rikkalikke kivisõelade meid USA-s on mitte ainult Apalatsi mäestik, vaid ka lauskmaal, nagu nafta gi varusid. Nafta lasub vanade kurdmäestike antiklinaalide all Apalatsi mägede naabruses, Mississipi lauskmaal ja Kalifornias.

Rauamaake leidub USA-s mitmes kohas. Ülemjärve läheduses, Kanada Kilbi serval, on rikkalikemad nafta leiukohad kogu



Joonis 40. USA peamiste maapõuevarade kaart. Näidata kõige laialdasemad kivisöe ja rauamaagi leviku alad. Missuguseid maapõuevarasid on USA läänepoolsel mägismaal?

maailmas. USA lääneosa on rikas värvilistest metallidest, eriti vasest.

Rahvaarvu poolest on USA taga ainult mõnest üksikust riigist. USA-s üksi on niisama palju rahvast kui kõigis teistes Ameerika riikides kokku. Rahvastiku tihedus aga pole suur — ainult 16 inimest ühel km²-l.

Rahvastiku tihedus on USA idaosas palju suurem kui läänes. Idas on palju suuri linnu: New York — suurim linn maailmas, Philadelphia, Chicago jt.

Suurem osa USA rahvastikust koosneb ameeriklastest, kes kõnelevad inglise keelt, kuid kes põlvnevad paljudest Euroopa rahvustest. USA lõunaosas elab palju neegreid — $\frac{1}{10}$ kogu USA rahvastikust.

Indiaanlasi on jäänud USA-sse väga vähe. Nad elavad Põhja-Ameerika kiltmaa viljatuis osades, Kaljumäestiku idanõlvakul USA valitsuse poolt neile elamiseks määratud maa-alades (reservatsioonides).

Harjutusi kaardil ja tabelil. Mitmendal kohal on USA teiste Ameerika riikide seas oma pindala ja rahvaarvu poolest? Näidata kaardil tabelis tähendatud USA linnad. Leida ja näidata mäed, orud, kiltmaad ja madalmikud, mida läbib 37. laiusjoon läänest idasse. Näidata USA jõed, mis voolavad Vaiksesse ookeani, ja need, mis voolavad Atlandi ookeani.

Kaug-Lääs.

Kaug-Lääs asetseb Vaikse ookeani rannikul, kus kõrguvad **Rannikumäestik, Kaskaadid, Sierra Nevada** ja kus voolavad **Columbia** ja **Sacramento** jõgi. Seal on Washingtoni, Oregoni ja Kalifornia osariik. Need levivad põhjast lõunasse enam kui 2000 km pikkuselt, seetõttu on ka loodus neis mitmesugune.

Põhjaosas kõik mäed, nii Rannikumäestik kui ka Kaskaadid, on kaetud võimsate metsadega, mis koosnevad ameerika punaseist mändidest ja hiigelseedreist. Need puud kasvavad 100 meetri kõrguseks ja moodustavad kõige tihedamaid ehitusmetsi maailmas. Vägevad sirged puud seisavad tihedasti üksteise kõrval. Sellises metsas on pime ja niiske. Maapind on kaetud sammalde ja sõnajalgadega.

Niisugused puud kasvasid vanasti ka Vana-maailmas — Euroopas ja Aasias, kuid seal nad hävisid jääajal. Nende puude kasvamist USA-s nüüdisajal soodustab paras-soe niiske kliima: siin puhuvad ookeanilt mandrile niisked tuuled ja tsüklonid.

Metsandusega tegeleb Columbia jõgikonnas rohkesti inimesi. Metsatööldele tarvitatakse mehaanilisi saage, mis vähese vaevaga lõikavad maha ka 2—3 m läbimõõduga puud. Jämedad palgid, terved või osadeks saetud, tuuakse mägede nõlvakuilt tugevate traktorite abil alla ja laaditakse raudteevaguneisse.

Kevadel, kui jõed paisuvad rohke lume sulamisest, parvetatakse kogu valmissaetud mets Columbia jõe suudmesse, kus on suured saeveskid ja kus tõusu ajal randuvad ookeanilaevad.

Tõusu jõudu kasutatakse ka saagide käimapanemiseks: tõusu ajal juhitakse merevesi tehaste juurde ehitatud basseinidesse, lastes teda voo-

lata läbi tehase elektrijõujaama turbiinide; mõõna ajal voolab vesi tul-
dud teed tagasi, kusjuures paneb jällegi käima turbiinid.

Asudes metsaraiumisele laasivad puuraiujad puu esmalt okstest, roni-
des puud mööda üles jalgadel olevate raudkannuste ja selga toetava
trossi abil.

Puud mööda üha kõrgemale tõustes ja kõigest jõust kirvega vehel-
des jõuavad puuraiujad 70—80 m kõrguseni ja raiuvad siis läbi tavaliselt
 $\frac{1}{4}$ m paksuse puuladva, mis hirmsa raginaga alla langeb. Tüvi aga kõi-
gub suures kaares — tööline ripub sellel, hoides kinni käte ja kannus-
tega, riskides iga hetk alla kukkuda.

Metsamaterjaliga laaditud ookeanilaevad sõidavad siit kaugeisse
maisse: Ida-Aasiasse, Austraaliasse ja USA Atlandi rannikule.

Columbia ja ka teiste väiksemate Vaiksesse ookeani suubuvate jõgede
suudmes on palju lõheliisi kalu. Need kalad elutsevad meres, kuid keva-
del tulevad nad jõgedesse kudema. Sel ajal toimubki püük. Jõgede
suudmesse on ehitatud suured kalakonservimisvabrikud.

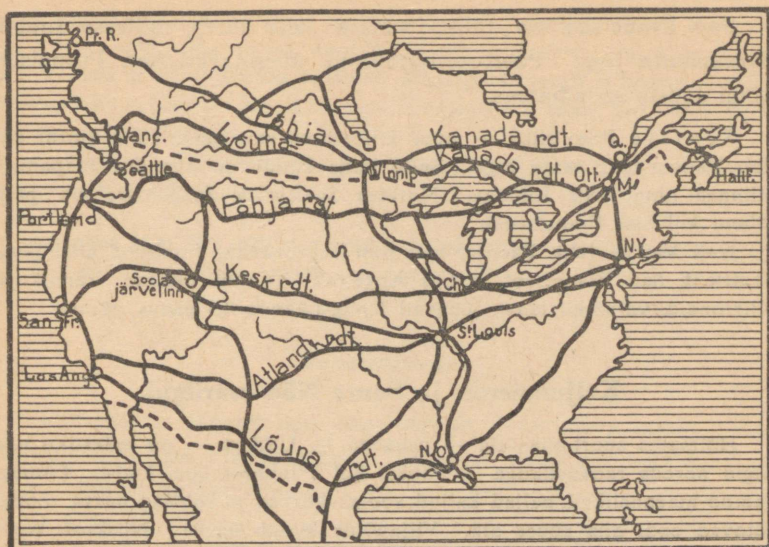
Kalanduse arendamiseks ja toetamiseks on ameeriklased ehitanud
kalakasvatusi, kus hautakse marjast kalamaime, et neid siis jõgede ülem-
jooksus vette lasta. Suuremaks sircudes siirduvad kalamaimud merre,
kus püsivad kuni täiseasse jõudmiseni, et siis pöörduda tagasi jõgedesse
kudema.

Lõuna pool, Kalifornia osariigis, on kliima kuivem, mammuti-
puud kasvavad siin väikeste metsatukkadena, näiteks **Yosemite'i**
rahvuspargis.

Sierra Nevada ja Kaskaadide vahel asetsev Kalifornia org on
800 km pikk ja kuni 90 km lai. Kogu org on nagu üks suur üht-
lane viljapuaed viinamarjade ja marjapõõsastega. Kogu org on
täis ruudukujulisi, Sierra Nevada mägi jõgede veega kunstlikult
niisutatud aedu.

Veerohkus ja hele päike tõstavad aedade viljakust. Kasvatatakse
virsikuid, apelsine, sidruneid, aprikoose, mandleid jne. Viljakogumise ajal
töötavad aedades kümneid tuhandeid töölisi, kes koguvad saaki, laovad
puuvilja kastidesse — saatmiseks ida-osariikidesse, samuti ka edasitoi-
metamiseks tööstustesse. Rohkesti puuvilja kuivatatakse päikese käes.
Talvel juhtub öökülmi, kuid nende vastu võideldakse tõhusalt naftasoo-
jendajate põletamisega puude vahel.

Kalifornia maapõu oli rikas kullast, kuid nüüd on kullavarud
lõppemas. Seevastu leiti aga Kalifornia osariigi läänerannikul



Joonis 41. USA ja Kanada tähtsaimate raudteede kaart. Loendada, mitu Vaikse ookeani raudteed on USA-s ja mitu Kanadas. Nimetada nende peamised lõppjaamad.

Kordiljeeride jalamil rikkalikke maaõiallikaid; kiiresti ilmus seal terve mets maaõlitorne. Kiiresti kerkis ka Los Angeles'e linn.

Toodetav maaõli läheb õlijuhtmeid mööda maaõli destillatsioonivabrikuisse ja meresadamaisse, kus ta pumbatakse õlitanklaevadesse. Need laevad viivad õli New Yorki, Philadelphiasse, Londoni, Hamburgi, Napolisse ja teistesse sadamaisse edaspidiseks ümbertöötamiseks.

Los Angeles on Kaug-Lääne suurim linn. Linna ümbruses on rohkesti apelsini-, sidruni- ja palmisalusid. Vesi neisse aedadesse ja linna enesesse tuleb mööda maailma pikimat veetorstikku (350 km) Sierra Nevada nõlvakuilt (mägijärvest). Linna läheduses on Hollywood, maailma suurim kinokeskus suurte kinotehastega. Siin väikesel maa-alal leidub igasuguseid maastikke: meri, mäed (Sierra Nevada) metsade, lõhestikkude ja igilumega, kõrb, õitsvad oasid jne.

Linna töölisrajoonid on igasugu taimestikuta, rüpsed ja kannatavad veepuuduse all.

San Francisco on tähtis sadam lahe ääres, millesse suubub Sacramento jõgi. Posti-reisijateliinid ühendavad San Franciscot kõigi suurte sadamatega.

Seattle [loe: siitl] — noor kiiresti kasvav sadamalinn fjordi kaldal, Vancouver'i saare taga. Selle linna kaudu on ühendus Jaapani ja Hiinaga ning NSV Liiduga. Mereteel Seattle'ist Jaapanisse on palju lühem kui San Franciscost.

Neli Vaikse [ehk Pacific, loe: pesi'fik] ookeani raudteed ühendavad Seattle'it, San Franciscot ja Los Angeles't Atlandi ookeani rannikuga. Kiirrongid, väljunud idast, jõuavad Kaug-Läände 2,5 päeva pärast.

Kaljumäestik ja Suure Nõo osariigid.

Hõlmates suurt maa-ala — peaaegu $\frac{1}{3}$ USA-st — on mäestiku osariigid hõreda rahvastikuga — vähem kui 2 inimest ühel km²-l. Lumega kaetud mäeahelikud, paljad kaljud, soolak-kõrved ja rohtlad harva rohuga võtavad endi alla suure ala. Viljapõlde leidub harva. Niiskuse kogumiseks pinnasesse küntakse põllud üles ja äestatakse neid kevadest hilisügiseni, selleks et alles järgneval aastal külvata sinna nisu või otra. Mõnda kohta on mägedest voolavaile jõgedele ehitatud paisud.

Arizona osariigis ühele sügavas orus voolavale väikesele jõele on ehitatud 84 m kõrgune tamm. Nõnda tekkis suur järv, mille veega kastetakse kanalite kaudu ligi 1000 km² laiusel maa-alal puuviljaaedu. Laialdased on ka Kaljumäestiku alas karjamaad, kus karjatuvad lambakarjad.

Suvel ajavad ratsakarjused ühes oma lambakoertega lambakarjad mägedesse, kus orgudes ja nõlvakuil haljendavad aasad. Sügisel nad pöörduvad farmidesse tagasi, kus nüüd karjatatakse lambaid odra- või nisukõrrepõldudel või selleks lutserniga külvatud põldudel. USA kuivemaile aladele külvatakse seda rohtu pärast nisu- ja kaeralõikust ning karjatatakse seal loomi 5—6 aastat; pärast seda küntakse põllud uuesti üles.

Kõik mäestiku osariigid kannatavad sädemete suure muutlikkuse all. Nendel kõikumistel on tähele pandud 40-aastane periood. Nüüdisajal on kuivamise ajajärk: põhjaveed kaovad, järved vähenevad ja kuivavad ära, jääliustikud mägedes vähenevad tunduvalt. On kerkinud üles küsimus põlluharijate massilisest ümberasustamisest.

Suure Nõo kuivist ja lagedaist kohtadest on eraldatud erilised laagrid — reservatsioonid indiaanlastele. Indiaanlased elavad suures puuduses, nad palkavad end sulaseiks naaberkarjakasvatatajate juurde.

Peamiseks majanduslikuks haruks mägismaa osariikides on metallide, nagu vase, tina, tsingi, hõbeda ja kulla tootmine. Vasekaevandustes töötavad sajad tuhanded töölised. Maakidest metall sulatatakse välja kohapealseis tehaseis. Mäestiku osariigid annavad enam kui poole USA toodetavast vasehulgast.

Suurim linn — Denver [loe: denvö] asetseb Kaljumäestiku idaserval, söekaevanduste läheduses.

Harjutusi kaardil. Näidata Kaljumäestik ja kiltmaad — Suur Nõgu ja Colorado. Kui palju langeb seal sademeid?

Preerialava.

Kaljumäestik langeb idas üsna järsult **Preerialava** poole. See kesklauskmaa osa ulatub põhjast lõunasse 2500 km pikkuselt ja läänest idasse umbes 400—500 km laiuselt. Suurema osa sellest lavast katavad rohtlad — karjamaad, kus karjatatakse miljoneid kariloomi — lambaid, veiseid, hobuseid.



Joonis 42. *Preerialava vaade.* Kauboid püüavad sügisel kinni veiseid, et saata neid idapoolseisse osariikidesse nuumamiseks.

Loomad kasvavad üles peamiselt karjamaadel rohutoidul. Karjased — kauboid karjatavad neid loomi iga päev ise paigas, ratsutades seejuures ligi 100 km päevas. Kevadel nad märgivad vasikaid ja noori mullikaid; sügisel valivad nad välja parimad loomad saatmiseks idasse. Pikad rongid viivad siis loomi sinna maisiga nuumamiseks.

Preerialava idaserval, kuhu Mehhiko lahe poolt puhuvad tuuled toovad kaasa vihma, on karjamaade asemel põhjapoolses osas nisu- ja odrapõllud, lõunaosas — maisipõllud. Pinnas on mustmullane, kuid lõikust vähendavad põhja-, eriti läänetuultega kaasaskäivad põuad.

Harjutusi kaardil. Nimetada Kaljumäestikust idasse voolavad jõed. Näidata Preerialava. Missugune suvi on seal? Missugused vastassuundadest puhuvad tuuled kohtuvad seal? Kui palju tuleb seal sademeid?

Lõuna-osariigid.

Lõuna-osariigid levivad läänest idasse — Preerialavast ja Mehhiko piirist Atlandi ookeanini, hõlmates ka Florida.

Suured väljad Mississipi lausmaal on puuvillaistandike all, kus töötab miljoneid neegreid. Soe kliima (üle 200 päeva aastas ilma külmata, suvi parajate vihmadega) soodustab puuvilla valmimist, kuiv sügis võimaldab tema vilja kogumist. Sügisel nende vili lõhkeb ja kogu väli on siis valge. Siin korjatakse $\frac{3}{5}$ kogu maailma puuvillatoodangust (ilma NSV Liiduta).

Puuvilla kasvatavad kas rikkad mõisnikud ise oma istandikes või rentnikud, eriti neegrid, mõisnikult renditud väikestes majapidamistes — farmides.

Mehhiko lahe rannikul puuvilla ei kasvatata, sest seal on liiga niiske; puuvilla rikub seal ka kärsaklane. Kärsaklane sattus sinna Mehhikost ja on sellel soojal rannikuribal kiiresti siginenud.

Mehhiko lahe madalal rannikul on suhkruroo- ja riisistandikud. Neis tehakse kõik töö masinate abil.

Mullakaevamismasinad piiravad põllu valliga, mitmehõlmaline traktorsahk ja taldrik-äkked töötavad pinnase läbi ning reastraktorkülvajad külvavad riisiseemne sinna peale. Gaasimootoriga pumbad pumpavad vee põllule ja hoiavad selle suvel vajalikul kõrgusel. Valminud vilja-



Joonis 43. USA lõunapoolsete osariikide suurmaapidaja (mõisnik) võtab vastu puuvilla rentnikult-neeigrilt rendi arvel.

väljadel, kust vesi seks ajaks on juba ära kuivanud, töötavad viljakoristajad kombainid. Need jätvad enda järel juba müügivalmis riisikotid. Siin harib suvel 1 tööline keskmiselt 40-hektaarilise riisivälja, kuna samal ajal jaapani talunik suudab harida ainult 1 hektaari. Kuid ameerika neegri elu pole parem jaapani talumehe omast — mõlemad töötavad suurmaomanikule.

Floridas haritakse väga laialdaselt apelsini-, sidruni-, õuna-, virsiku- ja teisi viljapuid. Väärtuse poolest ei küüni need puuviljad kaugeltki Kalifornia puuviljadeni. Kuid nad valmivad varem ja neid veetakse välja suurel määral USA tööstuskeskustesse.

Põllunduse kõrval on lõuna-osariikides arenenud ka v a b r i k u t ö ö s t u s. Siin leidub maapõues naftat. Lõuna-osariigid USA-s on esikohal nafta- ja gaasitoodangu poolest. Nafta pumbatakse maasse kaevatud torude kaudu mereäärseisse sadamaisse, samuti ka Chicagosse ja New Yorki.

Naftatorustik ulatub USA-s ligi 90 000 km pikkuseni. Naftavedu taisternides raudteid mööda peavad ameeriklased kalliks ja vananenud viisiks. Ka looduslikku gaasi juhitakse torusid mööda edasi. Gaasiga köetakse ja valgustatakse rohkesti Ameerika linnu.

Gaasiga köetakse vabrikuis gaasimootoreid ja aurukatlaid; kodudes valmistavad perenaised gaasipliitidel toitu. Looduslik gaas on parem põlevaine kui kivisöest aetud valgustusgaas.

Apalatši mäestiku lõunajalamil, Birminghami [loe: bõrmingam] linna ümbruses, on eriti hästi arenenud metallitööstus. Siin on kivisüsi, rauamaak ja lubjakivi üksteise naabruses.

Ka tekstiiltööstus areneb lõuna-osariikides jõudsasti. Ennem kogu puuvillatoodang veeti välja kas kirdesse või välismaale. Nüüd on aga lõunasse ehitatud rohkesti väga suuri tekstiilvabrikuid: siin on külluses puuvilla ja palju vähetasutavat tööjõudu.

Lõuna-osariikide peasadam on New Orleans [loe: njuu-oolienz] Mississipi suudmes.

Selle ja ka teiste Mehhiko lahe sadamate kaudu veetakse välja puuvilla, naftat ja nisu, mida tuuakse põhja poolt kas raudteel või mööda Mississipit.

Harjutusi kaardil. Näidata Mississipi voolu pärast Ohio suubumist temasse ja nimetada 2 parempoolset lisajõge. Kui palju tuleb sademeid lõuna-osariikides? Missuguseid maapõuevarasid leidub neis osariikides?

Keskised osariigid.

Mississipi, Missouri ja Ohio ühinemispaigas on keskised osariigid — USA tähtsaim teravilja- ja karjapidamiskeskus.

Lõunaosas külvatakse suured väljad maisi alla, mis annab alati head saaki¹. Tema saak on, tänu viljakandvale, osalt mustmullapinnasele ja pikale suvele soojade ilmade ja vahelduvate vihmadega, kaks korda parem kui nisusaak. Keskistes osariikides nuumatakse maisiga miljoneid kariloomi ja sigu. Läänest, preeriaist, toodud veised nuumatakse siin mõne kuu jooksul rammusaks ja saadetakse siis tapamajadesse.

¹ Siin ongi arvatavasti maisi kodumaa. Siit on ta hiljem levinud teistesse maailmajagudesse.

Loodes on suvinisu-vööde. Määratu suured nisuväljad lajuvad siin sadade kilomeetrite ulatuses. Põldude keskel paistavad võrdlemisi suured farmid. Igal farmil on mitukümmend sulast. Farmis on rohkesti sahu, külvi- kui ka niidumasinaid, mootor- või aurupeksumasinaid; paljudel farmereil on isegi traktorid ja kombainid. Kogutud vili viiakse kohe viljaaifadesse — elevaatoreisse, mida kahe-, kolmekaupa leidub igas raudteejaamas. Need on ehitatud sinna kapitalistlike ühingute poolt.

Vilja ja karjaga kauplemise, jahu valmistamise ja konservitööstuse keskusteks on linnad **St. Louis** [loe: sänlui] Mississipil ja **Kansas** [loe: känzes] Missouril.

Suurim linn on siin **Chicago** [loe: šikaa'gou], teine linn suuruselt USA-s. Linn asetseb Michigani järve lõunarannikul ja kanali ääres, mis ühendab seda järve Mississipi lisajõe Illinois'iga. Chicago on sõlmpunktiks enam kui 40 raudteeliinile. See on suurim liha- ja jahu tootmis-keskus maailmas, samuti ka suurim malmi ja terase väljasulatamise ning masinatööstuse keskus.

Iga päev saabuvad Chicagosse rongid sarvloomade ja sigadega linna tapamajadesse, mis ehitatud mitmeruutkilomeetrilisele maa-alale. Loomi tapetakse masinate abil, nende kehad töötatakse liikuvale lindile kiiresti ümber. Osa liha läheb külmutushooneisse, osa läheb konservideks. Verest ja kontidest valmistatakse põllurammu, rasvast keedetakse seepi, nahk läheb Chicago nahavabrikuisse.

Valmistatud liha läheb külmutusseadeldistega laevades Chicagost järvi mööda New Yorki. Samas suunas läheb ka nisu. Talvel, kui järved külmuvad 4 kuuks kinni, koondub vedu raudteedele.

Keskliste osariikide põhjapoolses osas, Ülemjärve kaldail asub Duluth'i [loe: djuuluu'z] sadam. Ta naabruses, kristalse Kanada Kilbi pealisosas on suurimad rauamaagi-lademed.

Rauamaaki toodetakse mägede nõlvakuil ekskavaatorite abil: ammoonali või vedela hapniku nõrkade plahvatustega tükeldatakse rauamaak, ekskavaatorid tõstavad maagipangad vaguneisse, mis veerevad rööpmeid mööda alla Ülemjärveni. Seal lastakse rauamaak tõstemasinate abil kiiresti teraspargaseisse, mis Suurt Järvistut mööda **Pittsburgh'i** liiguvad.

Duluthist veetakse niivõrd palju rauamaaki välja, et selle hulk ületab isegi New Yorgi rauamaagi väljaveo.

Harjutusi kaardil. Nimetada keskmisi osariike läbivad jõed. Kui palju on seal sademeid? Missuguseid taimi seal kasvatatakse?

Kirde tööstusala.

Erie järvest lõuna pool on s ö e k a e v a n d u s e d, mis annavad $\frac{1}{6}$ kogu maailma toodangust. Nende kaevanduste naabruses on tekkinud rohkesti linnu, suurim neist on Pittsburgh.

Siin on sadu metallurgia- ja masinaehitustehaseid. Kogu ümbrus on kaetud auto- ja raudteede võrguga. See maa meenutab „Musta Inglismaad“, ta on väga tihedasti asustatud — rohkem kui 100 elanikku ühel km².

Huroni ja Erie järve vahelisel maakitsusel on suur tööstuslinn **Detroit** määratu suurte Fordi ja teiste firmade autotehastega.

Neis tehaseis töötatakse uusimate tööpinkide juures; auto iga väljatöötatav eriosa — telg, ratas jne. — läheb liikuval lindil ühe töölise juurest teise juurde; iga tööline peab oma töö lõpetama teatud arvu minutite või isegi sekundite jooksul.

Kivisöe, nafta, loodusliku gaasi ja rauamaakide olemasolu soodustas siin tööstuse arenemist, samuti soodustasid seda ka Atlandi ookeani merelahed ja kerge ühendus Euroopaga. Tõsi, kohalikud rauamaagid on juba lõpukorral, kuid neid tuuakse kohale Duluth'ist, Ülemjärve ümbrusest, odavat veeteed mööda. Erie järvest Ohio jõeni, mille kaldail asetseb Pittsburgh, on kaevatud kanal.

Selle rajooni põllumajandus meenutab inglise põllumajandust: ka siinsed farmerid külvavad söödataimi ja -juurikaid ja peavad piimakarja; rõõsk piim, koor ja või saadetakse linnadesse.

Harjutusi kaardil. Näidata, kus on Hudsoni jõgi, Erie kanal ja Niagara juga. Näidata, kus on Ohio allikad ja Pittsburghi linn. Misesugused maapõuevarad on Apalatši läänenõlvakuis?

New York.

New York on USA suurim linn, ühtlasi ka esimene linn maailmas elanike arvu poolest. Koos suurte eeslinnadega, mis kannavad erilinnade nimetusi, tõuseb elanike arv New Yorgis 10 miljoni. Linn asetseb kinnikülmamatu lahe ääres Hudsoni jõe väga

sügavas suudmes. Laevatavad kanalid, mida mööda saavad sõita isegi väiksemad merelaevad, ühendavad Hudsoni jõe Erie järve ja St. Lawrence'i jõega.

Määratu suured hulgad nisu, liha, kivisütt ja muid aineid jõuavad raudteid ja Hudsoni jõe pidi New Yorki; siin laaditakse need ookeani-laevadele. New Yorgi kaudu käib pool USA kaubandusest nii sisse- kui ka väljaveo alal.

New Yorgis asuvad kapitalistlike trustide juhatused. Neile trustidele kuulub suurim osa vabrikuid, tehaseid, kaevandusi ja raudteid USA-s.

Linna peaosaks on Manhattan'i [loe: mänhä'tn] saar, kus jooksevad ligi 20 km pikkused sirged tänavad — „avenüüd“, teised tublisti lühemad — „striit'id“ kulgevad põiki. Ruumi vähesuse tõttu Manhattani saarel on ehitatud sinna tsemendist ja terasest pilvelõhkujad. Kõrgeim neist, alles hiljuti püstitatud, oma 408 meetriga ületab isegi Euroopa kõrgeima ehituse — Eiffeli torni.¹

Pilvelõhkujas on kontorid ja pangad. Inimesed liiguvad üles ja alla kas liftides või mehaanilistel, alalõpmata liikuvail treppidel: inimesed seisavad nende astmeil ja liiguvad ühes trepiga üles ja alla.

Liiklemine New Yorgi tänavail on suur, eriti hommikuti, kui eeslinnadest jõuab rahvast rohkesti kohale. Autod ja bussid, maapealsed ja -alused raudteerongid on täis kiilutud inimestega.

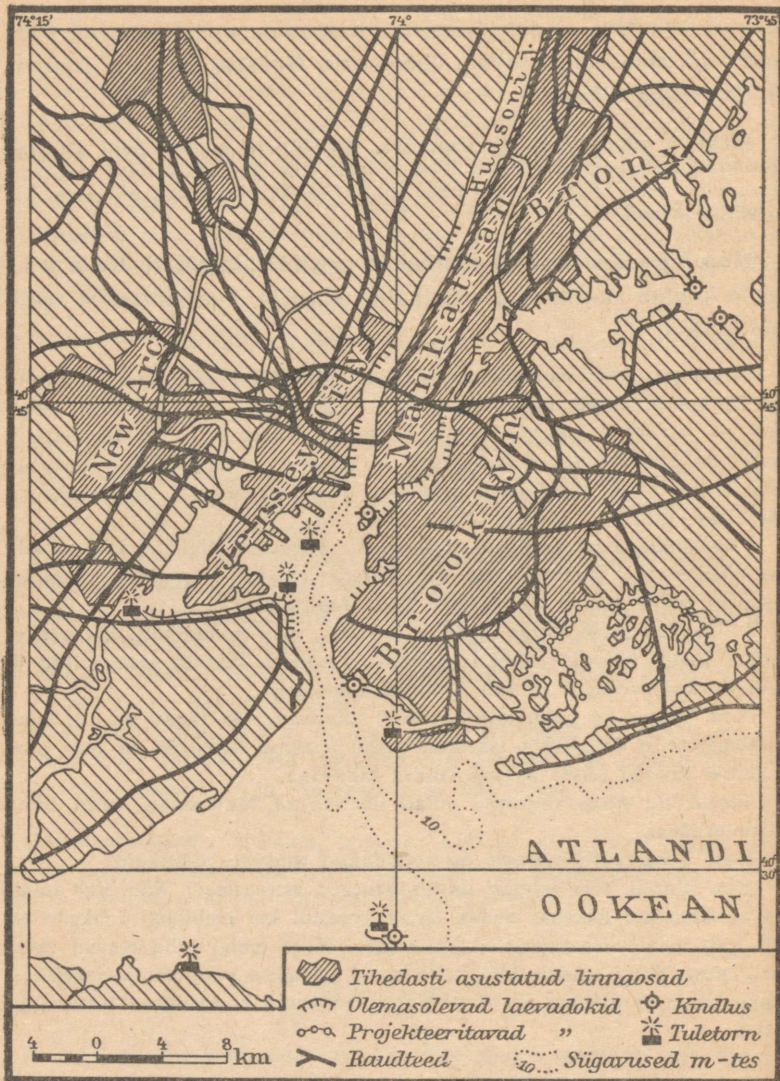
New Yorgis on palju kahekordseid tänavaid: üks tänav on all, teine kõrgemal teise majakorra tasemel; sageli tänavad laskuvad ka maa alla, et mitte lõikuda teises suunas tuleva tänavaga.

Terasköite otsas rippuvad sillad ühendavad Manhattani saart linna teiste osadega.

New Yorgi eeslinnadesse on koondunud rohkesti vabrikuid.

New Yorgis elab inimesi mitmesuguseist rahvustest. Siin elab itaallasi rohkem kui Roomas endas, iirlasi rohkem kui Dublinis; rohkesti on siin igalt maalt sisserännanud juute jne. Need emigrandid elavad tavaliselt New Yorgi aguleis kitsais, väikesis, röpaseis puu- või kivimajades. Emigrantide ja tööliste elu New Yorgis on suure elukalliduse tõttu väga raske.

¹ Sel pilvelõhkujal on 102 korda. Ta katuselt teine, 92-kordne pilvelõhkujaja näib madalana, aga 40-kordsed majad on juba pisikesed karbikesed. Rohkesti tõuseb inimesi selle maja katusele, et nautida New Yorgi vaadet.



Joonis 44. New York. Leida laevadokid, kindlused ja tuletornid. Leida Hudsoni jõgi ja New Yorgi lahe osa, samuti ka Manhattani saar. Leida Brooklyn — New Yorgi linnaosa „Pikal saarel“ (Long Island).

Peamisi jooni majandusest ja poliitiline kord.

USA ületab oma tööstuse, põllumajanduse ja liiklemisteede arengu poolest kõik muud kapitalistlikud riigid.

USA vabrikuis ja tehaseis on rohkesti mehaanilisi auru-, elektri- ja teistsuguseid masinaid.

Igasuguseid masinaid ehitatakse USA-s niisama palju kui kõigis teistes kapitalistlikes riikides ühtekokku.

Kivisöe- ja naftatoodangu poolest on USA-l esimene koht maailmas.

USA annab $\frac{1}{3}$ maailma kivisöetoodangust ja $\frac{2}{3}$ naftatoodangust. Neid kütteaineid kasutatakse oma riigi aurukatlais, mootoreis ja kõrgahjudes, kuid peale selle veetakse neid ka suurel määral välismaale.

Mustade metallide — malmi, terase ja raua väljasulatamise poolest on USA-l samuti esimene koht.

Töötotlikkus USA-s, mis põhjeneb kõrgel tehnikal, kuid ka tööliste ekspluateerimisel nagu teisteski kapitalistlikes riikides, on üsna kõrged. Nii üks ameerika söekaevur kaevab ühes vahetuses 4 korda rohkem sütt kui inglise kaevur ja kolm korda nii palju kui saksa oma.

Selle võrdluse juures ei tohi siiski unustada, et kivisöe-lademed USA-s on paksemad ja maapinnale lähemal kui Euroopas.

USA suuris vabrikuis ja tehaseis on laialdaselt tarvitamisel automaadid. Suurte vabrikute ja tehaste juures töötavad laboratooriumid, kus tegutsevad sajad ja isegi tuhanded insenerid ja tehnikud. Nad kontrollivad materjalide omadusi, töö täpsust; leiutavad uusi töötamisviise, täiendavad masinaid jne.

Suur osa USA tooteist on nn. standardkaup, s. t. töötatakse mõne üksiku eeskuju järgi. Standardid on seal maksvad mitte ainult masinaosade kohta, vaid ka riietuse, jalatsite, saia- ja leivaliikide, restoranides valmistatavate toitude jne. kohta.

USA põllumajandus annab rohkesti toiduaineid. Nisu, maisi, liha jne. veetakse suurel määral Euroopasse. USA varustab puuvillaga mitte ainult oma vabrikuid, vaid ka Inglise, Saksa,

Itaalia ja Jaapani omi. USA osaks langeb $\frac{3}{5}$ puuvillatoodangust maailmas.

USA-s on ehitatud raudteid 420 000 km, s. t. rohkem kui kõigis Euroopa riikides ühtekokku. Võimsad vedurid veavad pikki ronge raskete vagunitega; Ameerika ekspressid liiguvad kiiremini Euroopa omadest. Mõnel idaraudteel arendavad rongid 120-km-list ja veel suurematki kiirust tunnis.

Autosid on USA-s nüüdisajal 29 miljonit, s. o. iga 5—6 elaniku kohta üks auto. Enamikus on need sõidua autod. Head autoteed, mis on rajatud kõikjal riigis, võistlevad raudteedega.

Tähtsaimad autoteed on kaetud asfaldiga ja on niivõrd laiad, et autod võivad sõita kahes, koguni neljas reas; hulk autobusi, tavaliselt kahekordseid, sõidab kindlate sõidukavade järgi. Sõit neis on poole odavam raudteesõidust. Kõik autoteed hoitakse eeskujulikus korras ja iga väikegi viga parandatakse kohe.

USA jõgedel ja järvedel sõidab rohkesti aurikuid, mootorlaevu ja praame. Järvelaevastik on väga suur; ta veab rohkesti kaupu.

Merekaubalaevastik on väiksem ainult Inglismaa omast.

Kogu maa rikkused on aga väikese miljonäride grupi käes, kes seisavad kapitalistlike tööstuslike trustide eesotsas, nagu on seda vase-, nafta- ja terasetrustid. Nende käsutada on sadu miljoneid ja miljardeid dollareid.

Riigikorra poolest on USA föderatiivne kodanlik vabariik, mis koosneb 48 osariigist ja ühest Kolumbia liidupiirkonnast.

Täidesaatev võim on koondunud presidendi kätte, kes valitakse 4 aastaks. President määrab ministreid, keda tavaliselt nimetatakse sekretärideks.

Seadusandev võim on kongressi käes, mis koosneb vastavalt rahvaarvule valitud esindajate kogust ja senatist, mille liikmeiks on 2 valitud igast osariigist. Presidendil on suured õigused: ta on parlamendist rippumatute ministrite pea, sõjaväe ja mereväe üldjuht, välispoliitika juhataja. Igas osariigis on oma kuberner ja

oma seadustik. Kogu riigi pealinnaks on Washington Kolumbia liidupiirkonnas. Linn asetseb Apalatši mäestiku jalamil suurte metsade keskel. Seal on „Valge maja“, kus elab president.

USA suhtus juba enne Teise Maailmasõtta astumist vaenlikult fašistlikesse riikidesse, kes ajasid vägivalda- ja anastamispoliitikat. USA abistas Hiinat, kellele Jaapan kallale tungis, eriti aga Inglismaad ta sõjas fašistlike riikidega Euroopas. 1941. a. lõpul Jaapan ründas ootamatult Inglismaa ja USA valdusi Vaikses ookeanis. Pidades sõda Jaapani vastu sõdis USA, liidus Inglismaaga ja NSV Liiduga, ühtlasi ka saksa fašismi vastu. Kogu oma majanduse suunas USA sõjatööstuse arendamisele. Ta abistas relvastuse ja laskemoonaga Inglismaad, Hiinat ja Nõukogude Liitu.

USA majanduslik jõud oli üks tähtsamaid tegureid, mis tagas fašistlike röövvalutajate purustamise.

USA valdused.

USA-le kuuluvad Alaska, Filipiinid, Havai saarestik ja veel mõned muud maa-alad.

Alaska on avar maa. Lõunaosas kõrguvad igilumega kaetud mäed, millelt otse ookeani libisevad võimsad jääliustikud. Oma suuruselt jäävad need jääliustikud maha ainult Gröönimaa ja Antarktise mannerjää mägedest. Mäestikust põhja pool laiub künklik tundra, milles voolab suur Yukoni jõgi.

Alaska kuulus kunni 1867. a. Venemaale, kes müüs ta USA-le. Aastal 1896 avastati Alaskal kulda. Sinna tõttasid siis mitmed tuhanded kullaotsijad, keda ei kohutanud raske teekond tundras üle lumemägede. Kui kullatagavarad lõppesid, kadus ka kullapalavik, Alaska muutus jällegi tühjaks maaks. Seal elab ainult 60 000 inimest, kellest pooled on indiaanlased ja eskimod.

Alaska rikkuseks ei ole ainult kuld, vaid ka vask ja kivistüsi. Need on aga raskesti toodetavad igikülmanud pinnase ja karmi kliima tõttu. Yukoni jõgi külmub kinni 8 kuuks. Rahvastiku peamiseks tuluallikaks on seal põdrakasvatuse ja kalanduse. Püütakse lõhesid, keda on Alaska rannikul samas külluses kui Kamtšatkagi rannikul.

Palju suurem tähtsus USA suhtes kui suurel Alaskal on väikesel valdusel — **Panama kanali tsoonil**. See kanal lühendab mitmekordselt mereteed USA idarannikult läänerrannikule, samuti ka mereteed New Yorgist Lõuna-Ameerika riikidesse — Peruuksse ja Tšiilisse.

See kanal on varustatud vesivärvatega, sest et maakitsus koosneb peamiselt kõvadest kristalseist kivimeist. Atlandi ookeani minevad laevad tõusevad kolme vesivärava kaudu 16 meetri kõrguseni ja satuvad kunstlikku järve — Gatuni. Edasi viib tee kanalis kuni Panama linnani, kus laev jällegi kolme vesivärava kaudu alla Vaiksesse ookeani laskub.

Atlandi ookeanis kuulub USA-le suurem osa **Lääne-India** saarestikust. Need saared kas on USA asumaa või on tema „kaitse“ all, näiteks Kuuba, kus suurel määral kasvatatakse suhkruroogu.

Tegelikult USA-le on alistunud ka väike Aafrika vabariik — **Libeeria**.

Austraalia.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Pindala — 7,7 miljonit km². Rahvastik — umbes 7 miljonit inimest.

Suurus, asend ja liigestus.

Austraalia on suuruselt väiksem maailmajagu, kuigi võrdub $\frac{1}{6}$ Euroopa pindalaga. Rahvaarv on siiski Euroopa omast mitu korda väiksem.

Austraalia asetseb lõunapoolkeral, eemal teistest maailmajagudest. Ta põhjaosa on troopikavöötmes, kuna veidi suurem lõunaosa on lõunapoolses parasvöötmes.

Kõige väiksem vahemaa on tal Aasiaga, millega teda ühendab ka Malai saarestik. Teistest mannerdest eraldavad teda laialdased veeväljad. Laev jõuab Austraaliast Lääne-Euroopasse Suesi kanali kaudu 50 päevaga.

Austraalia rannik on vähe liigestatud. Seetõttu on Austraalia massiivne kuju: ta on ainult veidi pikenenud läänest itta. Seepärast on siin kohti, mis on merest kuni 1500 km kaugusel. Suuremaid poolsaari on kolm: **York**, Arnhemi maa ja Eyre'i [loe: äär] neem; lahti on kaks: Carpentaria ja Suur Austraalia laht. Carpentaria laht on madal; madal on ka tema rannik, mis koosneb jõgede toodud mudast ja on äärestatud liivaste leetseljakutega.

Suur Austraalia laht ei tungi sügavale mandrisse. Tal on kaljune rannik, kus puuduvad väiksemad lahekesed. Sadamate poolest ei ole Austraalia rikas. Tal on ainult mõned sobivad lahekesed, kus asuvadki tema tähtsamad sadamalinnad: idas — **Sydney**

[loe: sidni] ja Newcastle [loe: njukaasl]; lõunas Melbourne [loe: melburn] ja Adelaide [loe ä'deleed]; läänes — Perth ja põhjas — Darwin.

Austraalia ranniku läheduses esinevad ohtlikud korall-vall-rahud. Need tõkestavad Torres'i väina, mis eraldab Uus-Guinea saare mandrist; kirdes nad tekitavad Suure Barjäär-rifi, mille pikus on üle 2000 km ja mille sarnast ei ole teist maailmas.



Joonis 45. Ookeaniline poolkera. Missugused saared asetsevad selle poolkera keskuse lähedal? Missuguseil saartel elutsevad uusmeremaalaste vastasjalgsed (antipoodid)?

Selle korall-vallrahu laius on kõigest 200—300 m, suurem osa temast on vee all. Rannikust on ta umbes 100 km kaugusel, olles tõkkeks, mille vastu murduvad Vaikse ookeani lained. Suures Barjäär-rifis on ainult mõni üksik läbipääsutee, seegi kääruneline ja ohtlik. Sellele vallrahule on paigutatud tuletorne.

Austraalia mandrist lõuna pool, eraldatuna laiast, kuid madalast Bass'i väinast, on Tasmaania saar. Bass'i väinas on palju veealuseid kaljusid.

Mandrist kagu pool leiame suure kaksiksaare **Uus-Meremaa** ja ida pool palju väikesi Vaiksesse ookeani laialipaisatud saari.

Harjutusi kaardil. Mõõta Austraalia mandri ulatus läänest itta. Määrata York'i ja Wilsoni neeme geograafiline laius. Näidata, kus on Carpentaria ja Suur Austraalia laht, samuti Torres'i ja Bass'i väin. Nimetada Austraalia suur poolsaar. Selgitada, missuguseks kuueks osaks jaguneb Austraalia manner. Leida Austraalia Liidu pealinn Canberra.

Austraalia avastamine ja uurimine.

Austraalia on avastatud pärast teiste maailmajagude avastamist, kui mitte arvestada Antarktist, mis avastati veelgi hiljem.

Esimesena tuleb mainida *Magalhães*'i, kes esimese ümbermaailmareisi puhul aastal 1521 avastas Mariaani saarestiku. Varsti pärast seda jõudsid euroopa meresõitjad Uus-Guineale.

Austraalia manner aga avastati alles XVII sajandi algul hollandlaste poolt. Purjetades oma asumaade läheduses Malai saarestikus sattusid nad juhuslikult mandri rannikule. Hollandlane *Tasman* sõitis piki Austraalia lõunarannikut ja kohtas oma teel saart, mis kannab nüüd oma avastaja järgi Tasmaania nime. Arvates selle saare mandri lõunatipu olevat, purjetas *Tasman* edasi itta ja avastas Uus-Meremaa ja paljud teised saared Vaikses ookeanis.

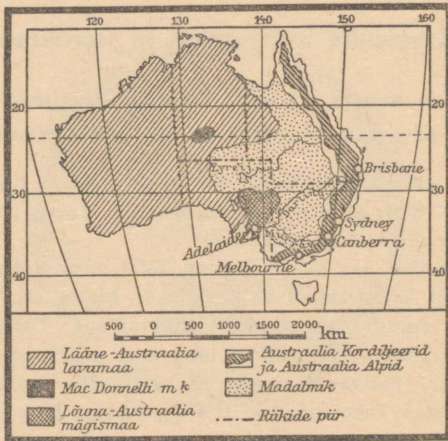
Need avastused jäid aga mujal Euroopas veel kauaks ajaks tundmatuks. Teist korda leidis Austraalia inglise meremees *Cook* [loe: kuk] XVIII sajandi lõpul. Purjetades Vaikses ookeanis avastas ta Austraalia mandri idaranniku.

Hiljem ta sooritas veel kaks retke Vaiksesse ookeani ja leidis Uus-Kaledoonia, Havai ja paljud teised saared. Havai saarel surmasid ta pärismaalased. Pärast *Cook*'i retki hakkas (Inglise) valitsus saatma Austraaliasse sundasumisele mitmesuguseid karistuslaseid. Varsti pärast seda hakkasid inglased ka ise vabatahtlikult sinna asuma ja uurisid kogu mandri rannikud läbi. Ainult sisemaa jäi veel kauaks ajaks täiesti tundmatuks. Alles XIX sajandil uuriti sisemaad, kusjuures seal hukkus palju reisijaid nälja tõttu.

Uus-Guinead oli Austraalia saartest kõige raskem uurida. Selle saare tundmaõppimisel on suuri teeneid vene reisijal *Mikluhha-Maklail*, kes elas kauemat aega paapuate seas.

Pinnaehitus.

Austraalia on manner, mis on kaetud horisontaalsete või veidi kallakute pealiskihitidega. Need lebavad vanade kulunud kurdmäestike peal. Kogu Austraalia läänepoolne osa kujutab endast kristalset tomplava, mis on kaetud liivakivi ja lubjakiviga. Ta meenutab avarat kiltmaad, kus ainult mõnest kohast mäetom-



Joonis 46. Austraalia maapinnaehitus. Näidata sellel kaardil madalmikud ja kiltmaad, samuti ka Austraalia Kordiljeerid.

bud tõusevad oma ümbrusest kõrgemale, või seal leidub laialdasi nõgusid soolajärvedega.

Austraalia keskosas laiub suur Kesk-Austraalia madalmik, mille madalamas kohas on Eyre'i [loe: äär] soolajärv, mille pind on 12 m allpool merepinda.

Eyre'i järv on madal soolane mudasoo läbipääsematute mudaste kallastega; nende kallaste täpsem uurimine osutus võimalikuks ainult lennukeilt.

Ainult Ida-Austraalias kõrguvad tõelised mäed, mis kannavad **Austraalia Kordiljeeride** nime. Nende lõunaosa nimetatakse **Austraalia Alpideks**. Need üsna vanad kurdmäestikud on tugevasti kulunud ja silutud.

Läänenõlvad on siin laaged, kuid idanõlvad langevad järsult rannikule. Siin on olnud murranguid, milledega ühenduses tekki- sid ka soodsad lahekesed. Üldjoontes Austraalia mäestikud, kaasa arvatud ka Austraalia Kordiljeerid, on madalad. Kujult meenu- tavad nad Kesk-Euroopa mägimassiive: nad on sobivad liiklemi- seks ja mitmest kohast läbistatud raudteedega.

Nende mäestike maapõues on rikkalikult **k i v i s ü t t**, mida lei- dub Sydney ja Newcastle'i sadamalinna läheduses. Austraalia Kordiljeeridest toodeti eelmisel sajandil rohkesti kulda, mida leiti ehedalt suurte tükkidena. Nüüd on kuld seal otsa lõppenud. See- vastu aga leiti rohkesti kulda Lääne-Austraalia tomplavades, kuhu nüüd on ka keskendunud kullatootmine.

Harjutusi kaardil. Missuguses Austraalia osas on mäeahelikke ja kuidas neid nimetatakse? Kui kõrged on nende tipud? Kus laiub suur kiltmaa? Kus asetseb madalmik ja missugused jõed ja järved on seal?

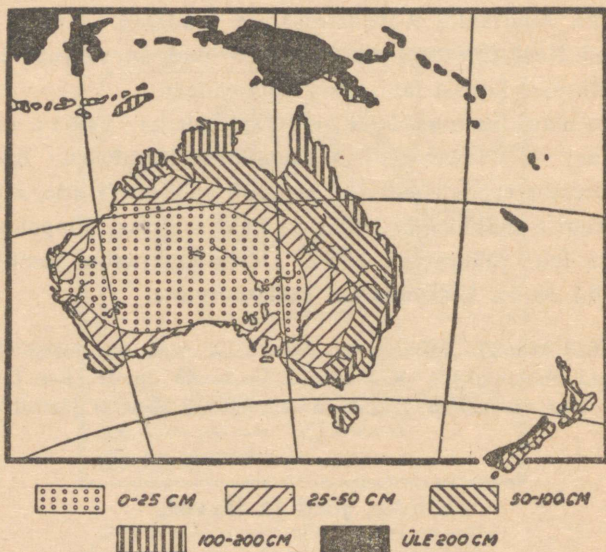
Kliima, jõed ja järved.

Enam kui $\frac{2}{3}$ Austraaliast on kuiva, kõrvelise kliimaga. Ainult idas ja põhjääremail sajab suvel rohkesti vihma. See on sele- tatav sellega, et suvel, s. o. novembrist aprillini, Austraalia kuu- mendub väga tugevasti ja sisemaale puhuvad tuuled meredelt. Põhjas puhub loodemussoon, mis toob endaga kaasa niiskuse Malai saarestiku piirkonnast. Idas puhuvad tuuled Vaiksel- t ookeanilt. Need annavad mägisel rannikul rohkesti vihma. Sise- maale aga, s. o. Kesk-Austraalia madalmikule, ja Lääne-Austraalia tomplavale jõudes on nad juba kaotanud kogu oma niiskuse.

Austraalia läänerannik on kuiv: kogu aasta jooksul puhuvad seal passaadid, mis kannavad niiskuse Austraalia rannikult eemale.

Pealegi uhab Austraalia läänerannikut külm hoovus, mis annab vähe veeauru.

Talvel, s. o. juunis, juulis ja augustis, on Austraalias kuiv ja soe ilm; ainult väga harva juhtub seal öökülmi ja mägedes sajab lund. Enam sademeid langeb talvel Austraalia ida- ja lõunaranni-



Joonis 47. Austraalia sademete kaart.

kul, kui seal piki rannikuid liiguvad tsüklonid. Austraalia lõunaranniku kliima on üldiselt vahemerekliima-ilmeline: talved on siin vihmased. Neid vihmutoovad läänetuuled.

Üldiselt on kogu Austraalia sisemaa kliima kontinentaalne ja järskude temperatuuri ja sademete kõikumistega.

Suvel pärast tugevat päevast palavust tuleb järsk jahenemine öösel. Põuad on siin tugevad ja kestvad, kuid nad ei haara kogu Austraaliat: ainult mõnikord kuivad tuuled kuumendatud kõrbedest tungivad ranni-

kuteni. Need tuuled kuivatavad puuvilja puudel ning metsades tekib niisugusel ajal kergesti suuri tulekahjusid.

Austraalia sisemaal ei lange sademeid ühtlaselt; järsku tekivad tugevad hoogvihmad, mille tõttu maa tasaseis kohtades kattub veega põlvkõrguseni. Maa ei jõua aga läbi niiskuda: vesi voolab nõgudesse ja soolajärvedesse, kus kiiresti ära aurab.

Sademetek hulk Austraalias kõigub aastast aastasse väga tugevasti. Põuaseil aastail ei jätku toitu lambaile ja neid hukkub miljonite viisi.

Austraalias on vähe jõgesid ja needki on veevaesed.

Tähtsaim jõgi — **Murray** (loe: marri) võrdub pikkuselt meie Doniga, kuid on temast veevaesem. Kuival ajal jõuab ta madala ja kitsa ojakese näol vaevaliselt ookeanini. Murray'l on palju lisajõgesid; üks neist — **Darling** (loe: daaling) — on ligi kaks korda Murray'st endast pikem, kuid kuival ajal muutub reaks umbjärvedeks.

Veel veevaesemad on Austraalia sisemaajõed — nn. „kriikid“, mille sängid on veetühjad suurema osa aastast; ainult lühikest aega vihmade hooajal neis voolab vesi, mis kaob kas liivasse või soolajärvedesse. Pikim kriik Cooper (loe: kuupö) suubub Eyre'i järve.

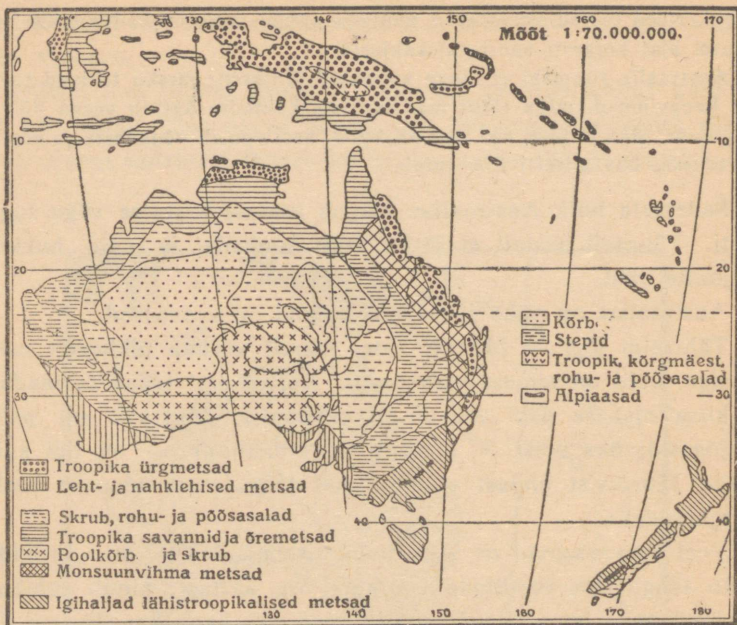
Austraalias on enamik järvi soolajärved, pealegi on neis vett ainult suvel, kui seda neisse toovad kriikid.

Harjutusi kaardil. Kus kohas Austraalia mandril langeb kõige enam, kus kõige vähem sademeid? Missugused tuuled puhuvad enamasti Austraalias? Nimetada Austraalia jõed ja järved.

Taimestik.

Suured Austraalia maa-alad on kõrbede ja poolkõrbede all, kus kasvavad terav hõre võsastik (skrab) ja teravaservalised rohud. Neid ei söö ükski loom, sest leheservad on teravad kui noal.

Need rohud kasvavad suurte, 1—2 m kõrguste puhmastena, nii et kari või ratsanik neist ainult vaevu läbi pääseb. Skrab koosneb mada-



Joonis 48. Austraalia taimekarta. Kuspool on laialdasimad kõrve- ja poolkõrbede-alad? Missugused taimekuvööndid levivad Austraalia idaosas? Mispärast?

laist akaatsiaist ja eukalüptidest. Ta tekitab inimestes tusatuju oma väikeste tumehallide, sageli neljate lehtedega; ainult vihmade ajal skrab veidi elustub — tema okstele ilmuvad tagasihoidlikud õied.

Ka rohtlad võtavad enda alla suure osa Austraaliast; suvel nad kattuvad roheline rohuga, aga sügisel ja talvel on nad kollased. Neis rohtlais leidub soolakuid, kus kasvab erilisi soolakutaimi, mida lambad heameelega söövad.

Neis kohtades Austraalias, kus sajab vihma nii talvel kui ka suvel, kasvavad metsad. Need metsad on omapärased: nad ei ole tihedad ja koosnevad peamiselt igihaljaist eukalüptidest, millede hulgas mõned liigid kasvavad kuni 150 m pikaks. Need on kõrgeimad puud maakeral. Teised eukalüptide liigid ei kasva küll

meie mändidest ja tammedest pikemaks, kuid kasvavad siiski väga kiiresti.

Eukalüptimetsad annavad vähe varju, sest et puud kasvavad hõredasti ja lehestik ei ole tihe. Lehed on pöördunud serviti ja päikesekiired pääsevad nende vahelt vabalt maapinnani, kus kasvab rohi. Need metsad meenutavad parke või aasu, kus kasvab puid; neis võib kõikjal vabalt liikuda sõidukis või karjatada loomi.

Eukalüpte on toodud Austraaliast ka teistesse maadesse mitte ainult nende kiire kasvu, vaid ka tiheda, tammest tugevama puidu tõttu. Eukalüptide lehtedest saadakse lõhnavaid õlisid; peale selle neid istutatakse soode kuivatamiseks, sest nad imevad endasse kiiresti rohkesti vett.

Austraalia eukalüpte istutati hiljuti ka meil NSV Liidu Kaukaasia Musta mere rannikule.

Austraalia idaranniku niiskeimais metsades ja Tasmaania saarel kasvavad puutalised sõnajalad, mida leidub kõikjal troopikavöötme mägimetsades.

Põhja-Austraalias, mandri palavaimas osas, kus langeb palju sademeid, kasvavad troopikametsad, mis sarnanevad Malai saarestiku metsadega.

Kultuurtaimi Austraalias enne eurooplaste sinnaasumist üldse ei olnud.

Nüüdisajal aga on kodunenud ka Austraalias teraviljad ja viljapuud. Teraviljadest on kõige levinum talinisu, mille kasvu soodustab Lõuna-Austraalia kliima, kus sajab talvevihmad.

Paljud farmerid, külvanud sügisel (aprillis) nisu ja andnud talle aega hästi võrsumiseks, karjatavad nisupõldudel lambaid. Kevadel hakkab nisu uuesti kasvama ja annab suvel head saaki. Kui nisuterad on korjatud, aetakse lambakarjad uuesti nisupõllule, kus nad toituvad kõrrepõllul. Üsna idarannikul nisu enam ei külvata: sealne kliima on liiga niiske ja nisu kannatab viljarooste all. Põudade tõttu kõigub nisusaak Austraalias üsna suuresti.

Viljapuid kasvatatakse Austraalias ainult mõnes üksikus kohas. Apelsinid ja sidrunid armastavad päikesepaistet ja põhjavee küllust, sellepärast neid kasvatatakse kunstlikul niisutamisel Uus-Lõuna-Wales'is ja Victorias — Murray ja ta lisajõgede kaldail. Sealsamas kasvatatakse ka aprikoose, datleid ja oivalist viinamarja, millest toodetakse veine.

Tasmaania saarel, kus kliima on jahedam ja niiskem, levivad õuna- ja kirsipuuaiad.

Põhjaosas, troopilise niiske kliimaga Queenslandis (loe: kviinsland) kasvatatakse kunstliku niisutamise teel banaane, ananasi ja suhkruroogu. Kui sõita raudteerongis rannikult sisemaale üle mägede, siis mäkketõusul võib ühel ja samal päeval näha, kuidas vahelduvad viljapuude istandikud: all on ananased ja banaanid, kõrgemal apelsinid, veel kõrgemal õunapuud. Rohkesti laevu laaditakse Austraalias täis värskaid ja kuivatatud puuvilju — rosinaid, kuivatatud ploome, datleid — ja saadetakse Euroopasse.

Harjutusi kaardil. Missuguses Austraalia osas kasvavad troopikametsad? Kus on savannid, kus rohtlad, kus kõrved ja poolkõrved?

Loomastik.

Austraalia loomariik on sootuks erinev teiste maailmajagude omast. Nimelt on seal säilinud niisugused loomad, kes elasid varem ka teistes maailmajagudes, kuid kust nad nüüd peaaegu viimseni on välja surnud. Seal on laialt levinud mitmesugused kukkurloomad.

Oma eluviisilt nad meenutavad kas meie rohusööjaid, kiskjalisi või putuktoidulisi, oma kasvult on ühed rotisuurused, teised kasvavad inimkõrguseks.

Levinuim kukkurloom on k ä n g u r u. Känguruid on Austraalias mitukümmend liiki. Neid leidub seal kõikjal. Nüüdisajal hävitatakse suuremakasvulisi känguruid nende karusnaha tõttu, pealegi söövad nad rohu lammaste eest karjamail.

Austraalias on säilinud ka munejad imetajad — n o k k s i i l ja n o k k l o o m. Roomajate ja lindude moodi nad munevad mune, kuid munast koordunud poegi toidavad nad oma piimaga. Nokkloom elab jõekalda urkais, toitu otsib endale kaldaäärsest mudast.

Kabjalisi polnud Austraalias enne eurooplaste sinnaasumist üldse, ka ahvid puudusid täiesti. Oma karva ja värvi poolest rebast meenutav metsik koer dingo oli seal levinud juba jääajast saadik.

Vanasti ta oli poolkoduloomana Austraalia pärismaalaste teenistuses. Nüüd nad toovad aga kahju lambakasvatajaile, röövides neilt lambatalli.

Austraalia metsades ja rohtlais elab rohkesti linde, eriti papagoisid, kes lendavad seal ringi mitme tuhande pealistes parvedes.

Suurem osa Austraalia linnuliikidest on omased ainult Austraaliale. Siia kuuluvad valgekotkas, mustluik, troopikametsades esinev kannelsaba, tiibadeta jaanalind — emu, kes oma suuruselt on küll väiksem aafrika jaanalinnust, kuid ületab lõuna-ameerika jaanalinnu.

Queenslandi jõgedes elavad kopsukalad (Ceratodus), kellel peale lõpuste on ka üks kops.

Ka koduloomad puudusid Austraalias enne eurooplaste sinnaasumist, kui mitte arvestada dingot. Eurooplased tõid siia kaasa kõik oma koduloomade liigid ja nüüd on Austraalias rohkesti lambaid, veiseid ja hobuseid.

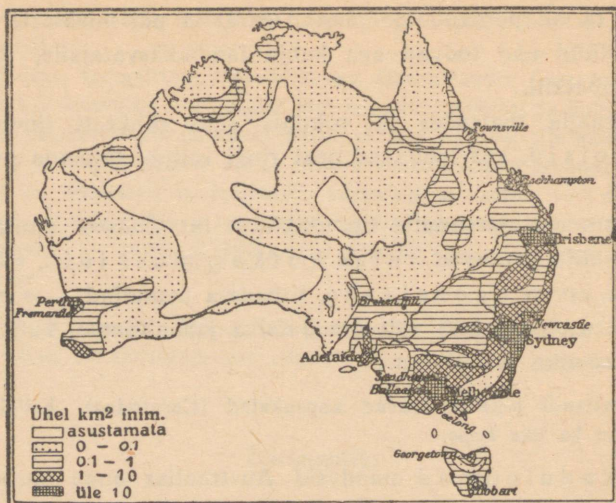
Rahvastik.

Austraalias elab umbes 7 miljonit elanikku. Tihedasti on asustatud ainult mandri idaosa: siin elab $\frac{4}{5}$ kogu Austraalia rahvastikust. Teravaservaliste rohtude ja skrabiga kaetud kuivrohtlad on niisama inimtühjad kui kõrvedki.

Praegune Austraalia rahvastik koosneb peamiselt eurooplastest-ümberasujaist, eriti inglastest.

Austraalia pärismaalased on kas hävinud või on tõrjutud kõige viletsamaile maa-aladele. Relvastatud ainult puunuiadega, erilaadiliste viskeriistade — bumerangide ja odadega, ei suutnud nad kaitsta end tulirelvi kasutavate eurooplaste vastu.

Nüüdisajal on musti austraallasi ainult 60 000 ümber, arvestamata kolijaid suguharusid vähem-uuritud maa-aladel. Suurem osa neist töötab sulastena suurte lambakasvatajate juures, osa aga on praegugi veel



Joonis 49. Austraalia rahvastiku tiheduse kaart. Kõrvutada see kaart joonistega 47 ja 48. Missuguse geograafilise sõltuvuse siin leiata?

kolijad-kütid. Odade ja bumerangidega varustatuna hulguvad nad troopikametsades või skrabides, otsides kanguruid, kodujäneseid ja teisi loomi; ühtlasi nad korjavad ka metsikult kasvavaid söödavaid taimi.

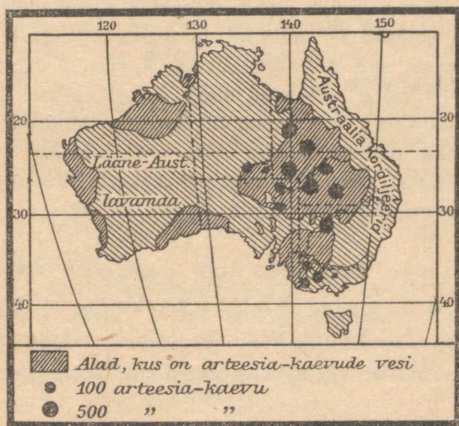
Eurooplaste-ümberrasujate peamiseks tegevusalaks on põllumajandus: kasvatatakse lambaid, veiseid ja külvatakse teravilja.

Lambakasvatuse suurenes Austraalias arteesiakäevude soetamise tõttu. Neid on puuritud mitu tuhat ja iga puurkaev annab rohkesti vett. Vesi voolab neisse maa-aluseid vett-pidavaid kihte mööda mägede nõlvakuilt kümnete ja sadade kilomeetrite kaugusele. Kasvatatakse liha- ja villalambaid.

Pika ja peenikese villaga villalambaid peetakse enam kuivemais kohtades, lihalambaid aga niiskemais kohtades. Lambavill on Austraalia väljaveos peamine kaup. Austraalia lambavill annab peaaegu poole kogu maailmas toodetavast lambavillahulgast. Kuid

kõrgesti hinnatav on ka austraalia lammaste liha, samuti ka suurte sarvloomadegi oma. Külmunud liha veetakse siit välja erilistes külmutusseadistega varustatud laevades.

Peaaegu kõik lambad, neid loendatakse Austraalias enam kui 110 miljonit pead, kuuluvad suurtele kapitalistidele-lambakasvatajaile, igapähe on vähemalt 10 ja enam tuhat lammast.



Joonis 50. Austraalia arteesia-kaevude ala. Mispärast on arteesia-kaeve kõige rohkem Austraalia Kordiljeeridest lääne pool?

Austraalia niiskema kliimaga kohtades, eriti idarannikul, kasvatatakse rohkesti veiseid — osalt piimakarja, kuid enamikus siiski lihaloomi, eriti Queenslandis, kus mägede nõlvakuil on rohkesti mahlaka rohuga karjamaid.

Põllundus on arenenud idaranniku vöötmes, kus külvatakse nisu ja maisi.

Lähistroopilise kliimaga Lõuna-Austraalias ja Victorias on arenenud tööstuslik aiandus.

Kodujäneseid on siin põllunduse ja karjanduse nuhtluseks. Aastal 1862 toodi neid ümberasujate poolt kaasa; osa neist met-

sistus. Soe kliima ja rohurohkus soodustas nende sigivust. Nüüd on kodujäneseid levinud kogu Austraalias.

Kodujäneste tekitatud kahju on väga suur: nad söövad rohu karjamaadelt ja viljaorased põldudelt. Eialgu neid jälitati koertega, siis surmati mürkidega, piirati põlde ja karjamaid okastraatvõrguga, mille üldpikkus oli tuhandeid kilomeetreid. Viimasel ajal aga on hakatud neid küttima liha- ja nahasaamiseks ning neid saadetakse nüüd külmunud olekus Inglismaale. Aastas neid veetakse välja umbes 10 miljonit, kuid kodujäneseid on ikkagi palju. Nad söövad karjamaadelt niisama palju rohtu, kui oleks söönud 90 miljonit lammas. Tugevate põudade ajal hukkub kodujäneseid suurel hulgal, nende korjuseid lamab siis kõikjal. Kui aga algavad vihmad, siis neid sigib jällegi endisel hulgal.

Vabrikutööstus on arenenud Sydney, Melbourne'i, Brisbane'i ja Adelaide'i linna ümbruskonnas. Siin on rohkesti tekstiilvabrikuid puuvilla ja villa jaoks; samuti ka rohkesti tehaseid, kus töötatakse ümber põllumajandussaadusi, näiteks: terad — jahuks, värske puuvili — konservideks jne.

Mäetööstuse keskuseks on peamiselt Lääne-Austraalia, kus toodetakse kuld ja hõbedat kulla- ja hõbedasoontest. Queenslandis ja Uus-Lõuna-Wales'is leidub rohkesti kivisütt; tähtsaim sadam kivisöe väljaveo poolest on Newcastle — Sydney'st põhja pool.

Okeania.

Pindala — 1,1 miljonit km². Rahvastik — ligi 3 miljonit elanikku.

Vaikses ookeanis, Austraaliast idasse ja kirdesse, on rohkesti saari, mis ühiselt kannavad Okeania nime.

Mandri läheduses on ainult mõned saarestikud. Suurem osa neist on mandrist väga kaugel keset Vaikset ookeani. Seepärast erinebki nende loodus tunduvalt mandri omast.

Okeania saartest on tähtsaimad: **Uus-Guinea** — oma suuruselt teine saar maailmas; **Uus-Meremaa**, mida Cook'i väin lahutab kaheks suureks saareks, ja Uus-Kaledoonia saarestik. Teised Okeania saarestikud on enamikus väikesed saarterühmitused, mõnikümmend kuni mõnisada saart

igaühes. Need saared asuvad pikil veealuseil kõrgustikel, mis kõik suunduvad loodest kagusse. Need kõrgustikud vahelduvad sügavate nõgudega, näiteks nõgu Mariaani saarestikust ida pool. Vaikse ookeani suurimad sügavused on Filipiini saarestiku läheduses — umbes 10,5 km.

Suurem osa saari on korallsaared; paljud on kujult rõngas-saared veealuste mägede tippudel või nõlvakuil. Korallsaarte liiki kuuluvad Marshalli, Paumotu, Karoliini ja teised saarestikud.

Üheski ookeanis ei ole nii rohkesti korallsaari ega veealuseid korall-riffe kui Vaikses ookeanis.

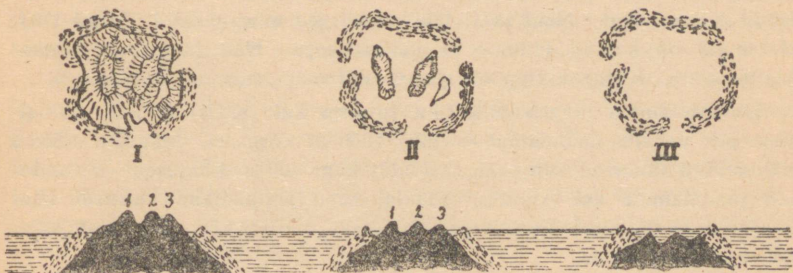
Ühes korallsaartega kuulub Okeaaniasse ka rohkesti vulkaanilisi saari. Sellised on Havai saared, Samoa ja Seltisaared.

Havai saartel on suuri tulemägesid, näit. **Mauna Kea** ja **Mauna Loa**. Üks Mauna Loa kraatreist, mille ümbermõõt on 10 km, on täidetud ainult äärtest hangunud laavaga. Keskel ta moodustab mitu tulikuuma vedelat laavajärve; neis laava alatasa pulbitseb ja keeb, kord tõustes, kord langedes.

Uus-Meremaa põhjapoolsel saarel on samuti palju tulemägesid, nii tegevaid kui ka kustunud.

See saar koosneb mägimassiivist, mis murrangutega on lõhestunud üksikuiks tomplavadeks. Neist murrangulõhedest tulevadki vulkaanilised pursked. Kuumveallikate, geiserite, kuumveejärvede, mudavulkaanide ja kuumvee-lubjavannide rohkusega ületab Uus-Meremaa mitte ainult Islandi saare, vaid ka Põhja-Ameerika.

Uus-Meremaa lõunapoolne saar, Uus-Kaledoonia ja Uus-Guinea on mannersaared. Endisil geoloogilisel ajastul nad arvatavasti olid ühen-



Joonis 51. Rõngasrahu ehk atollide tekkimine Vaikses ookeanis. I — mäginne saar, mida ümbritseb korallrannikurahu; II — mägisest saarest on vajumise tagajärjel järele jäänud ainult kõrgemad kohad — vallrahu; III — saar on hoopis kadunud, on olemas ainult atoll.



Joonis 52. Kuumveallikad Uus-Meremaal. Tufiterrassid kuuma veega kus vee äraauramisel sadestubki tuff. Näidata, kus on kuumveallikad ja tufiterrassid.

datud Austraaliaga. Neid saari läbivad kõrged mäeahelikud. Mäed Uus-Meremaal on kaetud igilume ja jääliustikega. Nad kannavad Lõuna-Alpide nime. Kõrgeim tipp on siin Cook'i mägi, mis on üle 3500 m.

Uus-Meremaal langeb sademeid rohkem kui [päris] Alpides ja igilume piir on siin madalamal — juba 1800 m kõrgusel. Määratu suured jääliustikud täidavad siin orge, laskudes kuni 700 m kõrguseni — tunduvalt madalamale kui Alpides. Jääajal need jääliustikud laskusid kuni merepinnani ja uuristasid orge sügavaiks kuristikeks, mis nüüdisajal esinevad fjordidena.

Okeaania kliima on kõikjal troopiline ning seejuures ka mereline. Ta on ühtlaselt soe kogu aasta jooksul (21° kuni 26°), väga väikeste öö- ja päeva-, talve- ja suvetemperatuuri kõikumistega. Talve seal õieti polegi.



Joonis 53. Kookospalmid ja kookospalmilehtedega kaetud elamud Uus-Guineal. Niiskuse ja madude eest hoidumiseks on kõik elamud ehitatud kõrgele vaiade otsa.

Sooja ookeani laialdased veeväljad ei lase õhul üldse jaheneda. Sademed langevad lühikeste, kuid sagedaste hoogvihmade näol. Läbi aasta puhuvad Okeaanias kirde- ja kagupassaadid; neist kaugemal, ekvaatori läheduses, on tuulevaikuse vöönd. Ühtlane soojus, samuti ka õhuniiskus nõrgestavad eurooplasi nende seal kauemal viibimisel.

Troopilised marud on suureks nuhtluseks Okeaanias, eriti sagedased on nad Vaikse ookeani lääneosas, kus ekvatoriaalne hoovus annab alguse **Kurošivo** hoovusele. Nad tekitavad ookeanis hiigellaineid, mis ujutavad üle rõngassaari, hävitades kookospalmide ja leivapuude istandikke, samuti ka polüneeslaste kergeid elamuid. Pärast selliseid marusid on saarlased sageli ilma ulualuse ja toiduta, mille tõttu nad lahkuvad jäädavalt mõnelt väikeselt saarelt.

Okeania lääneosas on taimestik ja loomastik võrdlemisi rikkad, kuid mida enam idasse, seda enam nad vaesuvad.

Uus-Guinea saarel kasvavad troopikametsad ja elab rohkesti loomi, eriti kukkurloomi ning mitmesuguseid linde. Uus-Meremaa on kaetud

igihaljaste lähistroopiliste metsadega, kuid loomi on vähe; iseäralik on tiivutu lind kivi-kivi. Ookeanis laialipaisatud saartel puudub peaaegu täiesti metsikult kasvav taimeistik; ka loomariik on kehv; imetajaist võib seal leida ainult nahkhiirt.

Rikas seevastu on aga loomariik ookeanis korallsaarte läheduses: siin läbipaistvas sinises vees võib selgesti näha polüüpide kummalisi ehitusi, nende vahel ujub tuhandeid läikivaid mitmesuguseid kalu ja meritähti; põhjas roomavad merikilpkonnad, vähid, ussid, lamavad pärlikarbid. Vee kohal lendleb merelindude karju.

Okeania peamised kultuurtaimed on kookospalm ja leivapuu.

Kookospalmi kasvatatakse kõikjal, isegi rõngassaartel, kus mullapind peaaegu puudub. Kookospalm on pärismaalastele toidu, riietuse ja ka ehitusmaterjali andja. Kopra, s. o. tükkideks lõigatud ja kuivatatud kookospähklite tuum on peamine väljaveoaine Ookeaniast. Sellest toodetakse õli, mis läheb seebi ja margariini valmistamiseks. Leivapuu vili on pea suurune. Kolm leivapuud juba kindlustab ühe inimese eluüldpidamise terveks aastaks.

Okeania suurematel saartel kasvatatakse suhkruroogu, eriti Havai saarestikul; samuti kasvatatakse ka puuvilla ja banaane.

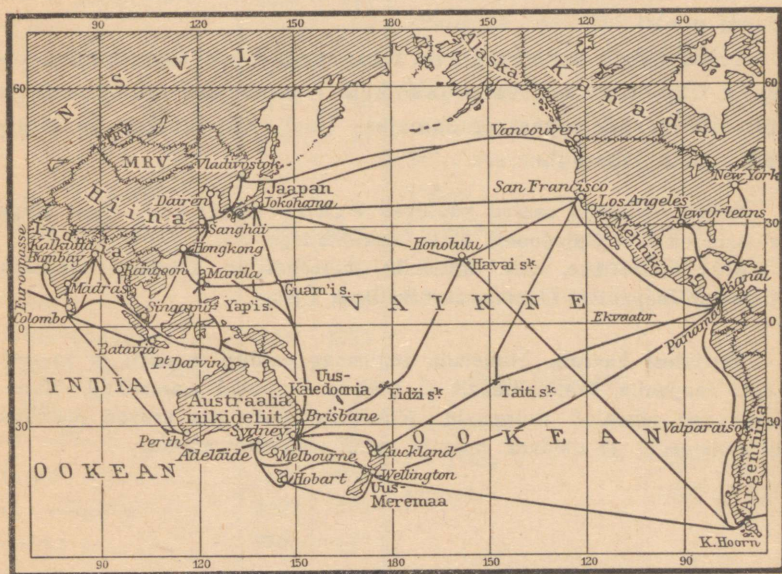
Koduloomadest Okeania elanikud tundsid enne eurooplaste sissenõustumist ainult sigu, koeri ja kanu, kuid kaugeltki mitte kõigil saartel. Eurooplased töid Okeania saartele kõik koduloomad. Nüüd Uus-Meremaa karjamaadel karjatuvad miljonid lambad. Karjandus ongi siin elanike peamine tööala, vill — peamine väljaveoaine.

Okeania saarestikud seisavad mereteedel Aasiast ja Austraaliast Ameerikasse. Paljud neist saarestikest on tähtsad vahejaamad mereliiklemisel. Seal täiendavad laevad oma söe- ja naftatagavarasid, seal on raadiojaamu, mis peavad ühendust sõitvate laevadega.

Harjutusi kaardil. Missugune suur saar on York'i neeme läheduses? Missugune kaksisaar asetseb Austraaliast kagu pool ja missuguses kauguses mandrist? Võrrelda gloobusel Uus-Meremaa asendit Inglismaa asendiga. Nimetada suuremad saarterühmitused Austraaliast ida pool. Nimetada Austraaliast kõige kaugemal olevad saarestikud.

Austraalia riikideliit ja asumaad Okeanias.

Austraalia on 6 osariigist koosnev Inglismaa dominioon — Austraalia riikideliit. Selle riikideliidu pealinn on hiljuti ehitatud väike linn **Canberra**, asukohaga Sinimägedes — Austraalia Kordiljeeride lõunaosas. Mandri idaosas on riigid: Queensland, Uus-Lõuna-Wales ja Victoria. Uus-Lõuna-Wales'i tähtsaim linn on **Sydney**, mis vanasti oli Inglismaalt väljasaadetud karistuslaseile sund-asumaaks. Nüüd aga on ta suur sadamalinn, kus asetseb üks maailma parimaid sadamaid. Ta on lõpp-punktiks Euroopast läbi Sussi kanali ja Ameerikast üle Vaikse ookeani



Joonis 54. Mereteed Vaikses ookeanis. Nimetada teed, mis ristuvad Honolulu. Kuhu lähevad mereteed Uus-Meremaa?

tulevaile laevadele. Teised tähtsad sadamalinnad on **Melbourne** — **Victoria** osariigi pealinn, ja **Adelaide** — Lõuna-Austraalia osariigi pealinn. Austraaliast veetakse välja villa, külmutatud liha, nisu ja puuvilja. **Perth** — Lääne-Austraalia pealinn ja tähtsaim sadam, on esimene vahejaam Euroopast üle India ookeani Austraaliasse tulevaile laevadele. Sellest linnast on rajatud raudtee kullakaevandustesse ning edasi Melbourne'i ja Sydney'ni.

Okeaanias Inglismaa valitseb **Uus-Meremaa** ja hulka väikesi saari. Talle kuulub pool **Uus-Guinea** saarest. Uus-Meremaa peamine sadam (ja pealinn) — **Wellington** asetseb põhjapoolsel saarel Cook'i väina ääres. Sellest sadamast veetakse välja villa, külmutatud liha, võid, — see kõik läheb Melbourne'i ja Perth'i sadama kaudu Inglismaale.

Austraalia riikideliit Inglismaa dominioonina võttis Teisest Maailmasõjast aktiivselt osa fašismivastase demokraatliku koalitsiooni poolel.

Teiste riikide asumaadest on tähtsaimad **Havai** saared, mis kuuluvad USA-le ja on Aasia rannikult P.-Ameerika rannikuvetesse sõitvaile laevadele peatussadamaiks. Ühel neist saartest on tähtis sadamalinn **Honolulu**.

Paljud Okeania saared kuuluvad **Prantsusmaale**. Neist kõige tähtsam on **Uus-Kaledoonia** nikli leiukohtadega.

Rida saarestikke, näit. **Marshalli**, **Karoliini** ja **Mariaani** saarestik kuuluvad Jaapanile. **Guami** saart valitseb **USA**.

Harjutusi kaardil. Nimetada Inglismaa valdusi mandril ja saartel. Leida Jaapanile, Prantsusmaale ja USA-le kuuluvad saarestikud. Nimetada neist pindalalt suuremaid. Nimetada saari, mis asuvad maailma liiklemisteedel, ja näidata, kust ja kuhu need teed viivad.

Jõgede tabel.

Lisa nr. 1.

Maailmajaod	Pikkus km	Jõgi- konna pindala tuul. km ²	Maailmajaod	Pikkus km	Jõgi- konna pindala tuul. km ²
1. Euroopa.			3. Aafrika.		
Volga	3700	1400	Kongo	4600	3690
Doonau	2850	816	Niilus	6500	2800
Dnepr	2285	503	Niiger	4160	2092
Don	1967	422	Sambesi	2660	1330
Dvina	1293	411	Oranje	1860	1020
Rein	1326	225	Senegal	1430	440
Elbe	1154	148			
Visla	1124	199	4. Põhja-Ameerika.		
Loire [loe: luar]	1000	121	Mississippi ühes Mis-		
Oder	902	119	souriga	6793	3248
Rhône	757	99	Mackenzie [loe: mä-		
Seine	770	78	kensi]	3780	1660
Po	652	75	St. Lawrence	3058	802
			Yukon	3700	855
2. Aasia.			Columbia	2250	772
Ob ühes Irtõšiga	5206	2946	Colorado	2900	590
Jenissei	3807	2707	Rio Grande del Norte	2800	570
Leena	4264	2418			
Jangtsekiang	5200	1175	5. Lõuna-Ameerika.		
Amuur ühes Argu-			Amazonas	5500	7050
niga	4478	1937	La Plata	4700	3104
Huangho	4100	980	Orinoco	2400	944
Indus	3180	960			
Brahmaputra	2900	670	6. Austraalia.		
Eufrat	2700	673	Murray [loe: marri]		
Sõr-Darja	2860	219	ühes Darlingiga	3490	910
Amu-Darja	2540	227			
Iravadi	2000	410			

Riikide tabel.

Kapitalistlike riikide pindala, rahvastik ja linnad.

Riigid	Pindala tuh. km ²	Rahva- arv milj.	Pealinnad ja teised tähtsamad linnad ning nende elanike arv tuhandeis
A. Euroopa riigid.			
1. Saksamaa . . .	470	69	Berliin — 4432; Hamburg — 1097; Köln — 768; München — 828; Leipzig — 702; Dresden — 625; Breslau — 615; Essen — 660; Frankfurt Maini ääres — 547
2. Inglismaa ühes Põhja-Iirimaaga	244	48	London — 8655 („Suur London); Birmingham — 1129; Liverpool — 836; Manchester — 736; Sheffield — 518; Leeds — 492; Edinburgh — 468; Belfast — 438
3. Prantsusmaa . . .	551	42	Pariis — 4963; Marseille — 815; Lyon — 562; Bordeaux — 256; Nizza — 209; St. Etienne — 172
4. Itaalia	310	44	Rooma — 1090; Milaano — 1068; Napoli — 739; Genova — 512; Torino — 608; Palermo — 339; Veneetsia — 171; Triest — 235; Messina — 122
5. Hispaania	503	26	Madrid — 1048; Barcelona — 1062
6. Rumeenia	238	16	Bukarest — 646
7. Tšehhoslovakkia	140	15	Praha — 962
8. Jugoslaavia	248	16	Belgrad — 242
9. Ungari	93	9	Budapest — 1556
10. Belgia	30	8,4	Brüssel — 910; Antwerpen — 274
11. Holland	34	8,6	Haag — 490; Amsterdam — 800; Rotterdam — 620
12. Austria	84	7	
13. Rootsi	449	6,3	Stokholm — 570
14. Norra	323	2,9	Oslo — 275
15. Taani	43	3,7	Kopenhaagen — 843

Riigid	Pindala tuh. km ²	Rahva- arv milj.	Pealinnad ja teised tähtsamad linnad ning nende elanike arv tuhandeis
16. Kreeka	130	7	Ateena — 592 (ühes Pireuse sada- ma-linnaga)
17. Albaania	28	1,1	
18. Portugal	92	7	Lissabon — 594
19. Bulgaaria	103	6,3	Sofia — 330
20. Šveits	41	4,2	Bern — 121; Zürich — 321; Genf — 123
21. Soome	339	3,6	Helsingi — 293
22. Iirimaa	69	3,9	Dublin — 468

B. Aasia maad.

1. Hiina	9491	450	Nanking — 1019; Šanghai — 3486; Hankou — 805; Peiping — 1556; Kanton — 1145
2. India	4079	375	Delhi — 447; Kalkutta — 1486; Bombay — 1161; Madras — 647
3. Jaapan	382	73	Tokio (ühes agulitega — 6274; Osaka — 3213; Kioto — 1134; Kobe — 964
4. Hollandi-India	1904	67	Bataavia — 435
5. Prantsuse Indo- Hiina	740	23	Saigon — 140
6. Türgi (ühes Eu- roopa-osaga)	768	17	Ankara — 124; Ismir (Smürna) — 171; Istanbul — 741
7. Iraan	1645	17	Teheran — 360
8. Afganistan	650	7	Kabul — 120

C. Ameerika riigid.

1. USA	7839	131	Washington — 487; New York (ühes äärelinnadega) — 12 000; Chicago (ühes äärelinnadega) — 4000; Philadelphia — 1900; Det- roit — 1800; Los Angeles — 1400
2. Brasiilia	8511	44	Rio de Janeiro — 1700
3. Mehhiko	1970	19	Mexico — 1030

Riigid	Pindala tuh. km ²	Rahva- arv milj.	Pealinnad ja teised tähtsamad linnad ning nende elanike arv tuhandeis
4. Argentiina . . .	2793	13	Buenos Aires — 2318
5. Kanada	9542	11	Ottava — 127; Montreal — 1000
6. Kolumbia	1139	8,6	Bogotá — 326
7. Peruu	1249	7,1	Lima — 370
8. Tšiili	742	4,6	Santiago — 696
9. Venezuela	912	3,5	Caracas — 202
10. Uruguay	187	2	Montevideo — 683
11. Ecuador	455	3	Quito — 118
12. Paraguay	458	0,9	Asuncion — 105

D. Aafrika maad.

1. Nigeeria	877	19,6	Lagos — 137
2. Egiptus	1000	16	Kairo — 1307; Aleksandria — 682
3. Lõuna-Aafrika Unioon	1222	9,9	Pretoria — 129; Kaplinn — 344; Johannesburg — 519
4. Abessiinia	900	5,5	Addis Abeba — 150
5. Alžeeria	2205	7,4	Alžiir — 232
6. Inglise-Egiptuse Sudaan	2511	6,2	Chartum — 50

E. Austraalia maad.

1. Austraalia rii- kideliit	7704	7	Canberra — 7; Sydney — 1300; Melbourne — 1030; Adelaide — 320
2. Uus-Meremaa	268	1,6	Wellington — 116.

NSVL ja kapitalistlikud maad.

M a a d	1913. a.	1929. a.	1932. a.	1938. a.
---------	----------	----------	----------	----------

I. Kivisöetoodang (miljoneis tonnides).

1. USA	517	552	326	352
2. Saksamaa	277	337 ¹	228 ¹	380 ¹
3. Suur-Britannia	292	262	262	232
4. NSVL	29	42	65	133
5. Prantsusmaa	41	54	47	46

II. Naftatoodang (miljoneis tonnides).

1. USA	34	138	107	166,3
2. NSVL	9	15	22,3	32,3
3. Venezuela	—	20	17,1	27,8
4. Rumeenia	2	5	7,3	6,6
5. Iraan	0,2	5	6,5	10,8
6. Hollandi-India	1,5	5	5,1	7,4

III. Malmitoodang (miljoneis tonnides).

1. USA	31	43,3	8,9	19,1
2. NSVL	4,2	4,3	6,2	15,0
3. Prantsusmaa	5,9	10,4	5,5	6,0
4. Saksamaa	15,0	15,3	5,2	18,5
5. Suur-Britannia	10	7,7	3,6	6,9
6. Belgia ühes Luksemburgiga	—	6,9	4,7	4,0

IV. Puuvillatoodang (kiudu tuhandeis tonnides).

1. USA	2800	3200	—	4100
2. India	780	950	—	1075
3. Hiina	480	460	—	700
4. NSVL	200	270	—	850
5. Egiptus	310	380	—	495
6. Brasiilia	90	130	—	460

¹ Kivisüsi koos pruunsöe-toodanguga.

V. Tähtsamate maade loomade arv (miljoneis).

Veised:	Hobused:	Lambad:	Sead:
India . . . 158	NSVL . . . 18	Austraalia 112	USA . . . 44
USA . . . 66	USA . . . 11	NSVL . . . 103	NSVL . . . 31
NSVL . . . 63	Argentiina . 10	USA . . . 53	Saksamaa . 24
Brasiilia . 41	Brasiilia . 7	L.-Aafrika	Brasiilia . . 22
Argentiina 33	Saksamaa . 3	Unioon . 48	Prantsusmaa 7
Saksamaa 21	[Prantsusmaa 2,7]	Argentiina 44	Kanada . . 4
		Briti-India 43	

SISUKORD.

Aafrika.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Suurus, asend ja liigestus	Lk. 3
Aafrika avastamine ja uurimine	4
Pinnaehitus	5
Kliima	9
Jõesed ja järved	12
Taimestik ja loomastik	18
Rahvastik	24
Aafrika poliitiline kaart	28

Ameerika.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Suurus, asend ja liigestus	31
Ameerika avastamine ja uurimine	33
Pinnaehitus	34
Kliima	40
Jõesed ja järved	45
Taimestik	48
Loomastik	52
Rahvastik	53
Riigid ja asumaad	58

Ameerika Ühendriigid (USA).

Asend, suurus ja liigestus	59
Peamisi jooni loodusest	61
Kaug-Lääs	69
Kaljumaestik ja Suure Nõo osariigid	72
Preerialava	73
Lõuna-osariigid	74
Keskised osariigid	76
Kirde tööstusala	78
New York	78
Peamisi jooni majandusest ja poliitiline kord	81
USA valdused	83

Austraalia.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Suurus, asend ja liigestus	85
Austraalia avastamine ja uurimine	87
Pinnaehitus	88
Kliima, jõed ja järved	89
Taimestik	91
Loomastik	94
Rahvastik	95
Okeaania	98
Austraalia riikideliit ja asumaad Okeaanias	103
Lisa nr. 1	105
Lisa nr. 2	106
Lisa nr. 3	109

Vastutav toimetaja Joh. Käis.

Ladumisele antud 20. VIII 1945. a. Trükkimisele antud 20. X 1945. a.
Paber 56:79 ^{1/10}. Trükiarv 13 200. Trükitähti poognas 32 480. Trükipoog-
naid 7. Arvutuspoognaid 6. MB-05033. Trükikoja tellimise nr. 1602.
Trükikoda „Ühiselu“, Tallinn, Pikk tn. 40/42.

На эстонском языке.

География частей света. Для VI класса. Африка, Америка, Австралия.

Rbl. 2.50

A-15719^A
2
N