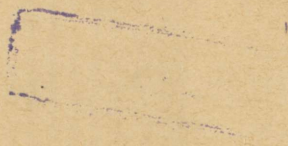


29556  
**A. LEHT**



**LABI VIIIE  
MANDRI 1.**

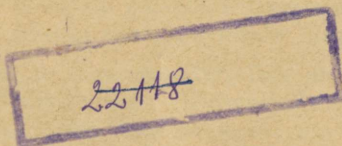


A. Leht

# Läbi viie mandri

I

Maadeteaduse õpperaamat  
koolidele.



Kirjastus „Kool” Tartus

Korrektor T. h. Michelson.

2



J. Mällo trükk, Tartus 1934.

A-9536

ARHIIVKOGU

## Saateks.

Kätte võttes tundub „Läbi viie mandri I“ küllalt kogukana. Suure lehekülgede arvu on põhjustanud järgnevad asjaolud.

1. Käesolev raamat tahab olla kerge. Seepärast on laused püütud koostada lihtsad ja väljendusvorm kujunenud sõnarahkeks. On ju õpilasel kergem läbi lugeda mitu kerget lauset, kui uurida ühe raske lause sisu.

2. „Läbi viie mandri I“ sisaldab arvukalt pilte. Võõraste maade kaudsel teel tundmaõppimiseks on väga soodus abinõu elav kirjeldis ühes juuresoleva pildiga. Piltide kogu on tublisti paisutanud raamatu lehekülgede arvu.

3. Õppematerjalile lisaks tahab raamat pakkuda veel lugemismaterjali. Üldiselt on püütud õppematerjal anda hariliku kirjaga ja lugemismaterjal peene kirjaga. Ent see loodetavasti ei takista õpetajat tarbe korral materjali teisiti rühmitamast. Peene kirjaga on ka peatükid, mis ei ole nõutavad õppekavas. Need on mõeldud ärksamatele õpilastele, kel on tarve veidi laiema ülevaate järele maailmast.

4. Ühes õppe- ja lugemismaterjaliga on antud töömaterjali, rida lihtsaid ülesandeid. Ülesanded on nõnda koostatud, et töövihikuks sobib ilma valge servata ruuduline matemaatikavihik.

Raamatu sisunäitaja juurde on lisatud töökava, kuidas oleks mõeldav aine jaotus õppetundide järele. Peale selle on raamatu lõpus kohanimede nimestik tähestiku järjekorras. On hea, kui õpilased seal alla kriipsutavad need nimed, mille omandamist peab õpetaja tingimata vajalikuks.

Autor on väga tänulik, kui lugupeetud ametikaaslased kirjustusele teatavad käesoleva raamatu puudustest ning viigadest.

## Rännakule!

Meie valmistume rännakule laia maailma. On huvitav tundma õppida võõraid maid ja rahvaid. On huvitav ronida kõrgetele mägedele, ratsutada kaamelil läbi kõrve, külastada võõra maa linnu võõraste inimestega. Või istuda öösel põlismetsas lõkketule juures ja kuulata küttide juttu.

Agas meie ei randa üksnes seepärast, et see huvitav on. Asjal on ka oma kasulik külg.

Vanal ajal võis inimene elada omal maal ja temasse ei puutunud palju, mis tegid kuskil teises maailmas otsas pruunid, kollased või mustad inimesed. Nüüd on elu teissugune. Telegraaf, telefon ja raadio kannavad uudised mõnekümne minutiga üle maailma. Need teated trükitakse ajalehte ja enamasti kõigil käib kodus ajaleht. Me ei saa ajalehtegi lugeda, kui me ei tunne võõraid maid, ei saa aru, millest kirjutatakse.

Mõnel on kodus raadio. Kui ta keerab nupust, kostavad hääled avarast maailmast: kauges linnades kõnelatakse, mängitakse, lauldakse. Mis linnad ja mis maad need on?

Leidub ka õnnelikke, kellel on jalgratas. Selle raam on terasest ja ratastel on kummid. Aga mis ollus on kummi ja kust seda saadakse?

Ükski maa ei saa läbi sellega, mis ta ise valmistab. Ka Eesti mitte. Meil on liha ja võid ülearu ja me müüme seda välismaale. Aga meil ei ole rauda, soola, suhkrut, puuvilla, kummit. Neid toovad rongid ja aurikud võõrsilt. Meie kodumaa ärid on täis kaugelt-toodud kaupu. Iga silmapilk puutume kokku asjadega, mis ei ole valmistatud Eestis. Me oleme nendega nõnda harjunud, nagu oleks nad pärit kodumaalt. Tükk rauda, nuga, isegi õmblusmasin — kes hakkab uurima, kus on nende sünnipaik!

Agas rongid, autod, lennukid ja laevad muutuvad järjest kiiremaiks. Täna oled siin, kui tarvidus nõuab, võid homme olla juba tuhandeid kilomeetreid kaugel. Ühest maailmas otsast jõuavad kaubad varsti teise, ja inimesed samuti. Koduvalla ja koduriigi asemel muutub inimese koduks terve maailm.

Seepärast valmistumegi rännakule. Mida enam me tulevikus laias maailmas teame, seda parem.

*Ülesanne 1.* Kirjuta lühidalt, missugusele võõrale maale sooviksid rännata ja mispärast!

## 1. Kas Maa on kera?

**Vaateväli ja vaatepiir.** Maa öeldakse olevat kera. Meile näib ta ketas olevat, aga me teame, see on vaateväli. Kuidas meie edasi läheme, nõnda läheb ka vaatepiir eest ära ja tuleb tagant järele. Ja me oleme endiselt vaatevälja keskel. Eriti selgelt paistab see silma merel. Seal on vaatevälja pind tasane ja täiesti ümmargune. Aga miks tõuseb eemalt veest suitsu? Laev läheneb, öeldakse. Vaatame läbi pikksilma. Mis see on? See laev vajub ju põhja, ainult mastid ja korsten on veest väljas. Meremehed naeratavad. Alumine pool on maakera kumeruse varjus, ütlevad nad. Tähendab, ka mere pind on kumer. Kas aga Maa siiski on kera?

**Maa on kera.** See on juba ammu tõestatud. Nelisada aastat tagasi sõitis Hispaania meremees *Magalhães* (loe: magaljainš) esimest korda ümber maakera. Ta purjetas lääne poole ja tuli kodusadamasse tagasi ida poolt. Praegusel ajal on ümber maailma sõitmine saanud rikka rahva lõbuasjaks. Teadusmehed on lennukite ja õhulaevadega korduvalt ümber maakera lennanud, uurides kohti, kuhu ei pääse juurde laevaga ega raudteel.

Maa on kera, aga väga suur. 40 000 kilomeetrit tuleb sõita, enne kui saame maakerale ringi ümber.

**Gloobus.** Igas koolis on gloobus, maakera vähendatud kuju. Gloobusele on märgitud kõik maad ja mered.

Gloobust vaadeldes tuleb pähe imelik mõte. Me saame aru, et inimesed elavad maakera pealmisel poolel. Kuidas on lugu aga alumise poolega, kas nad ei kuku ära maakera küljest? Või kõnnivad inimesed seal nagu kärbsed laes?

Maakeral ei ole pealmist ega alumist poolt. Maakera ümbritseb õhukiht, mis on umbes 500 km paks. Alumist õhukihti tunneme me hästi, me hingame õhku ja kui õhk liigub, puhub tuul. Ülespoole vaadates näeme pilvi, ka need liiguvad õhus. Seda õhku seal ülal nimetame taevaks. Kui taevas on selge, siis ta on sinine, see on õhu värv. Läbi sinise õhu paistab eemalt ilmaruumist päike. Ja öösel paistavad tähed. Nõnda on see igas kohas maakera pinnal. Igal pool kõnnivad inimesed ühtemoodi, jalad maapinnal ja pea kohal taevas. Ja iga poiss ja tüdruk, kes hüppab õhku ükspuha kus maailma paigas, langeb jälle maapinnale. Maakeral on külgetõmbe-jõud, mis kõik asjad hoiab maa küljes. Me oleme selle jõuga harjunud ja meile näib loomulik, et asjad kukuvad maha. See jõud ei ole magnet, ei ole ka elekter, mida saab kammi hõõrudes. See on täiesti omaette külgetõmbe-jõud, mida nimetatakse raskusjõuks ehk raskustungiks.

*Küsimusi.* 1. Mis on vaateväli? 2. Mis on vaatepiir? 3. Missugune on maa ja mere pind? 4. Kes sõitis esimesena ümber maakera? 5. Mis on gloobus?

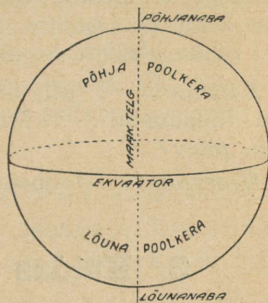
## 2. Öö ja päeva tekkimisest.

**Maakera telg.** Maakera ei püsi paigal, ta pöörleb nagu suur vurr. Nõnda võime ka gloobust veeretada telje ümber. Maakeral sellist telge ei ole, aga ta pöörleb korralikult ümber kindla joone, nagu oleks see tugev telg. Gloobust vaadeldes peame kujutlema, et traadist telg ikka peenemaks jääb ja viimaks hoopis ära kaob. Gloobus aga jääks pöörlema ilma teljeta niisama kindlalt nagu enne. See oleks päris õige gloobus, ent sellist pole võimalik valmistada.

Joont, mille ümber maakera pöörleb otsekui telje ümber, nimetatakse maakera teljeks.

**Nabad ehk poolused.** Gloobuse pöörlemisel pöörlevad kaks punkti paigal,

need on kohad, kust telg kera pinnast välja tuleb. Samuti pöörlevad ka maakera telje otsakohad paigal ringi. Neid punkte nimetatakse nabadeks ehk poolusteks. Gloobusel on ülal põhjanaba ja all lõunanaba. Kõik muud punktid vahetavad pöörlemisel kohta, kaovad gloobuse taha ja tulevad jälle nähtavale.



1. Maakera telg, ekvaator, nabad ja poolkerad.

**Poolitaja ehk ekvaator.** Nabadest ühekaugusel läheb ümber gloobuse joon.

Seda nimetatakse poolitajaks ehk ekvaatoriks. Ülalpool poolitajat on põhja-poolkera, allpool lõuna-poolkera. Maakera pinnal ei ole poolitaja kohal muidugi mingit joont ega aadravagu. Ka see joon on ainult mõeldav, nagu telgki; tema asukoha saab tarbe korral määrata sellekohaste riistade abil.

**Öö ja päev.** Maakera pöörduv korra ümber telje 24 tunniga. Eemalt ilmaruumist valgustab ja soojendab teda päike. Nõnda keerab ta kord ühe, kord teise külje päikese poole. Päikesepoolsel küljel on päev, vastaskülj jääb varju ning seal on öö.

Seda öö ja päeva tekkimist võime endile selgitada gloobuse ja lambiga. Aga kuidaviisi on õige veeretada gloobust, kas päripäeva või vastupäeva?

Meile näib, et päike liigub taevas ida poolt lääne poole, päripäeva. See on silmapett, päike ei liigu nii, nagu meie seda näeme. Maakera pöörduv läänest itta ja meie ühes temaga. Nõnda näeme päikest liikuvat vastusuunas. See on otsekui vagunis sõites. Tõepoolest sõidame meie, aga aknast vaadates näib, nagu jookseksid telefonipostid meile

vastu. Või nagu lootsikuga sõites jõekaldad jooksevad tagurpidi.

Seepärast peame veeretama katset tehes gloobust ikka vastupäeva, läänest itta. Siis tõuseb ka sellel väikesel maa-keral päike idast ja loojub läände, nagu peab olema.

*Küsimusi.* 1. Mis on maakera telg? 2. Mis on põhjanaba, lõunanaba? 3. Mis on ekvaator? 4. Kuidas tekivad öö ja päev?

*Ülesanne 2.* Joonista maakera telje ja ekvaatoriga!

### 3. Kuidas tekivad aastaajad.

**Maakera tiirlemine ümber päikese.** Aastaajad on kevad, suvi, sügis ja talv. Suvi tuleb sellest, et päike käib kõrgemalt ja soojendab enam. Aga miks käib ta suvel kõrgemalt ja talvel madalamalt?

Maakera ei pöörle üksnes telje ümber, ta rändab ka ilmaruumis edasi. Seepoolest võiks maakera võrrelda vankrirattaga. Ka ratas pöörleb telje ümber ja rändab ise teed mööda edasi. Maakera tee on ringjoon\*) ja selle ringjoone keskpunktis asetseb päike. Nõnda tiirleb ta ümber päikese, nagu kettipandud sälg jookseb ümber tiku või nagu nõöri otsa seotud kivi ringleb ümber poisi käe.

Maakeralt päikeseni on 150 milj. kilomeetrit. Nõnda suur peaks olema sirkli otsade vahe, kui tahaksime joonistada maakera tee. Sellel teel rändab ta vastupäevases sihis ja käib täisringi ära ühe aastaga. Kindlal kuupäeval jõuab ta jälle endisesse kohta tagasi. Nõnda rännates pöördub maakera 365 korda ümber telje ja meil on aastas 365 päeva.

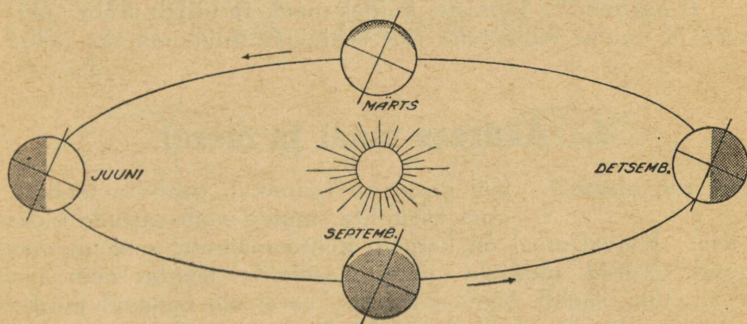
Me võiksime endile ka kujutleda, nagu oleks ilmaruumis määratu suur ümmargune laud. Selle laua keskel asetseb

---

\*) Mitte täpne ringjoon, vaid vähe pikergune ellips ehk sõõris.

päike otsekui lamp ja laua äärt mööda liigub maakera pööreldes edasi nagu vurr. Kes vurri on tõmmanud, see teab, et see mänguasi põrandal pööreldes ka sageli ringleb ning kohta vahetab. Seejuures kaldub ta kord ühele, kord teisele poole viltu, tema pöörlemistelg muudab asendit. Maakera telg asendit ei muuda, ta seisab alati ühtemoodi viltu sellel hiigelsuurel ilmaruumi-laual. Selle näitamiseks on ka gloobuse telg tehtud vildak.

**Aastaaegade tekkimine.** Olgu meil joonistatud, kuidas maakera tiirleb ümber päikese ja kuidas ta telg jääb alati ühtemoodi viltu.



2. Maakera aastane teekond.

Jooniselt paistab silma, et juuni asendis on ülemine ehk põhja-poolkera kaldunud päikese poole. Siis on meil suvi. Meie elame põhja-poolkeral, meil käib siis päike kõrgelt, päev on pikk ja öö lühike. Detsembri asendis on põhja-poolkera kaldunud päikesest eemale ja lõuna-poolkera vastu päikest. Siis on meil talv, päike käib madalalt ja soojendab vähe. Lõuna-poolkeral aga on siis suvi. Märtsis ja septembris, kevadel ja sügisel asetseb maakera nõnda-öelda küljega vastu päikest, kuigi vildakalt. Siis paistab päike mõlemale poolkerale ühtlaselt ja öö ja päev on ühepikkused.

Nõnda tiirleb maakera ümber päikese aasta kestes, asetades päikese poole kord põhja-poolkera, kord lõuna-poolkera. Ja nõnda tekivadki aastaajad, kevad, suvi, sügis ja talv.

Joonise asemel võime endile seda selgitada ka gloobuse ja lambi abil. Peab vaid kahte asja meeles pidama: 1. gloobusega peab ümber lambi käima vastupäeva ja 2. gloobuse telge ei tohi pöörata, ta peab alati seisma ühtemoodi.

*Küsimusi.* 1. Aastaajad tekivad maakera tiirlemisest ümber päikese ja . . .? 2. Missugune on maakera aastane tee ja millises suunas ta liigub sellel?

*Ülesanne 3.* Joonista, kuidas maakera tiirleb ümber päikese ja kuidas tema telje siht seejuures muutumatuks jääb!

#### 4. Aadress maal ja merel.

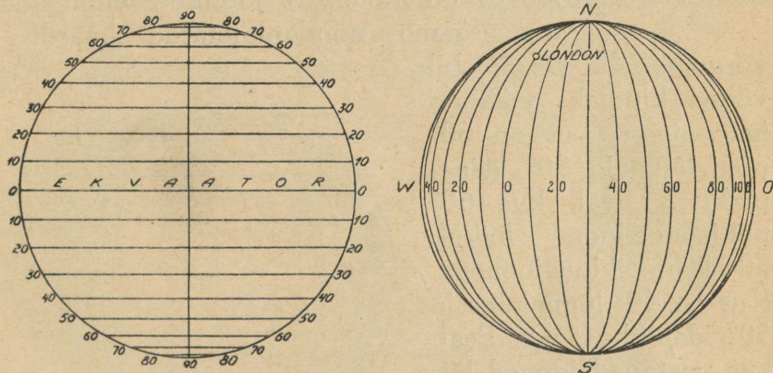
**Kus me oleme?** Kui keegi on rännakul, peab ta teadma oma asukohta, muidu võib sattuda eksiteele. Kuival maal on kergem kohta määrata, seal on mägesid, jõgesid, metsi ja inimeste asulaid. Kuidas saab aga eksimatult liigelda lagedal merel, kus ei ole mingeid märke ega teeradasid? Me oleme kuulnud, et merel sõidetakse kompassi järele. Kompass näitab küll, kuhupoole me sõidame, aga ta ei näita, kus me oleme. Laeval võib juhtuda õnnetus. Ta saadab traadita telegraafi teel hädasignaale ning hüüab appi. Aga ta peab ühtlasi teatama oma asukoha, muidu ei oska teised laevad appi minna.

Koha määramiseks jagatakse maakera pind kraadideks. Jagamine toimub niisama nagu nurgamõõtja ehk malli valmistamisel. Seda poolringi-kujulist mõöduriista tunnevad vist kõik. Ta on jagatud 180-neks kraadiks. Täisring oleks siis 360 kraadi ja veerand ringi 90 kraadi. Teatavasti vastab 90 kraadile täisnurk, mida nurklauana sageli tarvitame.

**Laiuskraadid.** Olgu meil joonistatud maakera, tema telg ja ekvaator. Ekvaatori ja telje vahel on täisnurk ehk  $90^{\circ}$ . Vastavalt loetakse ka mööda maakera pinda ekvaatorist põhjanabani  $90^{\circ}$  ja ek-

vaatorist lõunanabani samuti. Meil on raske joonisel veerandringi 90-neks osaks jagada, aitab, kui märgime iga  $10^{\circ}$  tagant. Ekvaatori kohal on  $0^{\circ}$ , järgneb  $10^{\circ}$ ,  $20^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$ , kuni  $90^{\circ}$  põhjanabal. Samuti ekvaatorist lõuna poole:  $10^{\circ}$ ,  $20^{\circ}$ ,  $30^{\circ}$ , kuni  $90^{\circ}$  lõunanabal.

Jaotuspunktidest tõmbame jooned, mis on ekvaatoriga rööbiti. Need on rööbikud ehk laiusjooned ja vastavaid kraade nimetatakse laiuskraadideks. Nad on tõeliselt kõik ringjooned ümber maakera nagu ekvaatorgi, meie joonisel aga on nad nähtavad servast ja paistavad sellepärast sirgetena. Ekvaatorist põhja poole on põhjalaius ja lõuna poole — lõunalaigus.



3. Laiusjooned ja pikkusjooned.

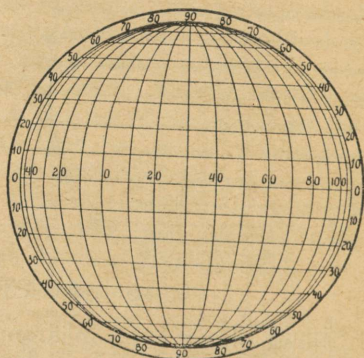
Nüüd oleme koha määramisel suure sammu edasi jõudnud. Kui keegi teatab: „olen  $40^{\circ}$  põhjalaiusel“, siis peab teda otsima vastaval laiusjoonel põhja pool ekvaatorit. Ja kui keegi on  $15^{\circ}$  lõunalaigusel, siis ta asub lõuna-poolkeral,  $10^{\circ}$  ja  $20^{\circ}$  joonte vahel. Nõnda meie joonise järele. Aga laiusjooni võib tarbe korral tõmmata nii tihedalt kui iganes vaja.

Laev hüüab appi ja ütleb, et ta asub  $45^{\circ}$  lõunalaigusel. Kas sellest aitab?  $45^{\circ}$  lõunalaigus on ringjoon ümber maakera. Ja kuni teised laevad teda sel joonel taga otsivad, on ta ammu põhjas.

**Pikkuskraadid.** Koha täpseks määramiseks on vaja veel teist kraadideksjaotust. Selleks jagatakse ekvaator 360-neks kraadiks ja tõmmatakse läbi jaotuspunktide jooned otse põhjanabalt lõunanabale. Need on pikkusjooned ehk meridiaanid. Joonisel tõmbame jooned vaid iga  $10^{\circ}$  tagant.

Meridiaane hakatakse lugema joonest, mis läheb läbi Londoni lähedal asuva Greenwichi (loe: grinidž) tähetorni. Sellel meridiaanil loetakse pikkus  $0^{\circ}$ . Greenwichist lääne poole on läänepikkus kuni  $180^{\circ}$  teinepool maakera. Ja Greenwichist ida poole on idapikkus kuni  $180^{\circ}$ -ni.

**Kaardivõrk.** Kui nüüd mõlemad joonised ühendame, saame nõndanimetatud kaardivõrgu. Selle võrgu abil võime kindlaks määrata iga paiga. Kus on  $60^{\circ}$  põhjalaius ja  $30^{\circ}$  läänepikkus? Seal, kus  $60^{\circ}$  põhjalaius-joon lõikub  $30^{\circ}$  läänepikkus-joonega. Kus on  $40^{\circ}$  lõunalaius ja  $50^{\circ}$  idapikkus? \*) Seal, kus vastavad jooned lõikuvad. Ja kus on pikkus  $0^{\circ}$  ja laius  $0^{\circ}$ ? Seal, kus Londoni meridiaan lõikub ekvaatoriga.



4. Kaardivõrk.

Tarviduse korral jagatakse pikkus- ja laiuskraadid minutiteks ja sekunditeks. Iga kraad on 60 minutit ja iga minut 60 sekundit. Selline jaotus on juba väga täpne.

\*) Lühidalt kirjutatakse: ( $60^{\circ}\text{N } 30^{\circ}\text{W}$ ) ja ( $40^{\circ}\text{S } 50^{\circ}\text{O}$ ). N tähendab Nord — põhi, S — Süd — lõuna, O — Ost — ida ja W — West — lääts.

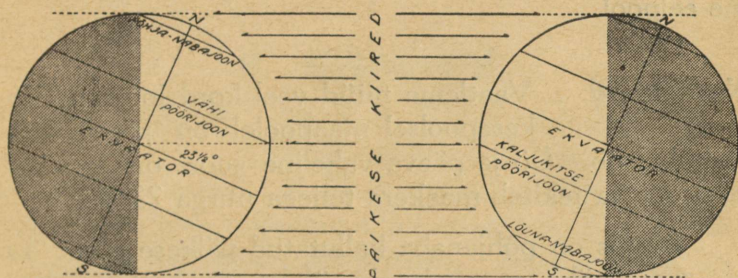
Maal ja merel ei ole loomulikult mingit kaardivõrku. Oma asukoha kindlakstegemiseks peab meremees ise määrama koha pikkuse ja laiuse. See on vastavate abinõudega võrdlemisi lihtne toiming.

**Küsimusi.** 1. Mis on rööbikud ehk laiusjooned, põhjalaius ja lõunalaius? 2. Mis on pikkusjooned ehk meridiaanid, idapikkus ja läänepikkus? 3. Mis on kaardivõrk ja milleks seda vajame?

**Ülesanne 4.** Joonista maakera kaardivõrguga! Vali sellel joonisel 5 punkti ja kirjuta lühidalt nende aadressid!

## 5. Mõningaid tähtsaid jooni.

**Pöörijooned.** Olgu meil joonistatud, kuidas maakera on päikesepaistel 21. juunil ja 21. detsembril, suvisel ja talvisel pööripäeval. Maakera



5. Maakera päikesepaistel 21. juunil ja 21. detsembril.

telg on mõlemas asendis ikka ühele poole kallak, nimelt  $23\frac{1}{2}$  kraadi. Niisuguse nurga tekitab telg püstjoonega. Joonist tehes peame vastava nurga ehitama malli abil.

21. juunil paistab päike otse taevast alla  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  põhjalaiusel. Keskpäeval seal püstilöödud kepil varju ei ole. Sinna kohta on joonisel maakerale tõmmatud joon. Sellest joonest põhja pool ei tõuse päike kunagi

lagipunkti. Kui 21. juuni on möödas, hakkab maakera lähenema sügisesele asendile ja päike taandub lõuna poole. Joont, millelt päike suvisel pööripäeval nõnda-öelda tagasi pöördub, nimetatakse Vähipöörijooneks.

21. detsembril on päike  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  lõunalaiusel keskpäeval otse pea kohal. Seda laiusjoont nimetatakse Kaljukitse-pöörijooneks. Sellest lõuna pool ei tõuse lõuna-poolkeral päike kunagi lagipunkti. 21. detsembril pöördub ta tagasi Kaljukitse-pöörijoonelt, hakkab jälle lähenema põhja-poolkerale ja meie hakkame ootama kevadet.

Kevadel ja sügisel on päike ekvaatori kohal, nimelt 21. märtsil ja 21. septembril. Selle põhjuseks on maakera kevadine ja sügisene asend, millega tutvusime eelpool.

**Nabajooned.** Vaatleme nüüd veel kord joonist. Päikesepoolsel maapoolel on päev, vastasküljel öö. Öö ja päeva vaheline joon on joonisel püstjoon ja tekitab maakera teljega nurga  $23\frac{1}{2}^{\circ}$ .

Juunis on põhjanaba kallutatud päikese poole. Ei ole raske näha, et põhjanaba ümber on kettakujuline ala, mis maakera pöörlemisel ümber telje üldse ei lähe öö varjupiirkonda. See ala ulatub  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  kaugusele nabast ja seal ei looju päike pikema aja kestel. Lõunanaba ümbruses on olukord vastupidi. Seal on kettakujuline piirkond, mis varjust välja ei tule ja kus päikest pole näha pikemal ajal.

Detsembris valitseb pikk päev jälle lõunanaba ümbruses ja põhjanaba piirkonda katab kestev öö.

Laiusjooni, milleni ulatub pikk päev ja pikk öö, nimetatakse nabajoonteks. Põhja-nabajoon ümbritseb põhjanaba piirkonda ja lõuna-nabajoon lõunanaba ümbrust. Nabajooned asuvad nabadest  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  eemal, tähendab ( $90^{\circ} - 23\frac{1}{2}^{\circ} =$ )  $66\frac{1}{2}^{\circ}$  põhjalaiusel ja lõunalaiusel.

Nõnda on peale ekvaatori maakera pinnal veel neli tähelepanavat laiusjoont: Vähi-pöörjoon, Kaljukitse-pöörjoon, põhja-nabajoon ja lõuna-nabajoon.

*Küsimusi.* 1. Mis on Vähi-pöörjoon, Kaljukitse-pöörjoon? Kus nad asuvad? 2. Mis on nabajooned ja kus nad asuvad?

*Ülesanne 5.* Joonista maakera päikesepaistel 21. juunil ja 21. detsembril! Märki joonisele ekvaator, pöörjooned ja nabajooned!

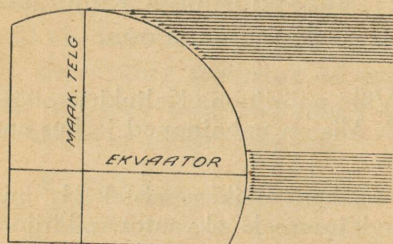
## 6. Kliimavööd.

**Mis on kliima?** Me teame, mis tähendab „ilm”. Kord on ilm vihmane, kord kuiv, kord jälle tuuline. Ka koolides vaadeldakse ilma ja märgitakse üles, missugune ta kunagi on. Kõigis maa-des vaatlevad ilma teadusmehed. Seda tehakse iga-päev hulga aastate kestes. Need vaatlused näitavad, missugused ilmad kuskil on olnud. Ühel maal, näiteks, on iga aasta suurem hulk päevi palav. Siis öeldakse: sealne kliima on palav. Teisel maal valitsevad vihmased ilmad, selle maa kliima on siis niiske.

Kliima on ilmade üldine seisukord pikema aja, hulga aastate kestes. Ühe või paari aasta järele ei saa veel otsustada. Meiegi kodumaal on ühel aastal vihma liiga palju, mõnel teisel aastal aga võib tulla pöud.

Et kõikidel maadel kliima pole ühesugune, tuleb mitmest põhjusest. Kõige tähtsam põhjus on see, et päike ei soojenda kõiki maakera kohti ühesuguselt.

Kui meil päike suvel on kõrgel taevas, soojendab ta tugevasti. Talvel jälle vastuoksa, päike käib madalalt ja ilm on külm.

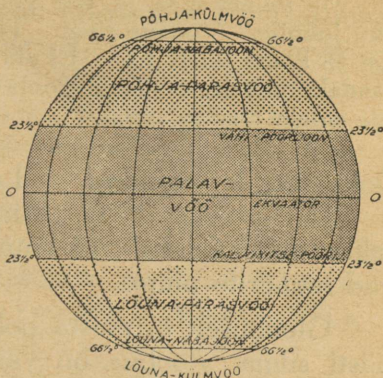


6. Joonisel on kujutatud kaks ühesuurust kiirtevihku. On silmanähtav, et põhjamaadel kiirtevihk peab soojendama palju suuremat maa-ala, kui samasugune kiirtevihk ekvaatori läheduses. Seepärast ongi põhjamaade kaldpäike vähese ja ekvaatori ümbruse püstpäike suure soojendusvõimega.

**Palav- ehk troopikavöö.** Eespool nägime, et maakera pinnal on kohti, kus päike tõuseb isegi otse lagipunkti. Need paigad saavad soojust kõige enam ja ilmad püsivad seal palavad. Selline maavöö on pöörijoonte vahel, Vähi-pöörijoonest Kaljukitse-pöörijooneni. Seda vööd nimetatakse palav-vööks ehk troopikavööks; ekvaator asetseb selle keskel.

**Külm- ehk polaarvööd.** Otse ümberpöördult on lugu nabade ümbruses. Seal käib päike alati väga madalalt ja ei ilmu talvel pikema aja jooksul üldse taevasse. Ta soojendab vähe, ilmad püsivad külmad ja paiguti ei sula jää ja lumi kunagi. Need on külmvööd ehk polaarvööd. Põhja-külmvöö ümbritseb põhjanaba ja ulatub põhja-nabajooneni, lõuna-külmvöö asub lõunanaba ümber ja tema piiriks on lõuna-nabajoon.

**Parasvööd.** Palav-vöö ja külmvööde vahel on mõlemal poolkeral laiad parasvööd. Vähi-pöörijoonest põhja-nabajooneni on põhja-parasvöö ja Kaljukitse-pöörijoonest lõuna-nabajooneni — lõuna-parasvöö.



7. Kliimavööd.

Põhjust lõunasse luges on siis maakeral järgmised kliimavööd: põhja-külmvöö, põhja-parasvöö, palav-vöö, lõuna-parasvöö ja lõuna-külmvöö.

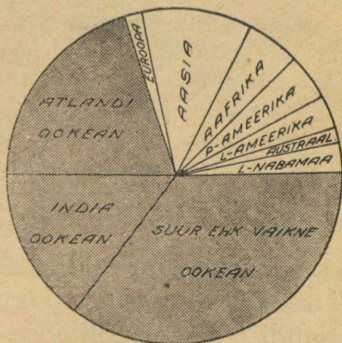
*Küsimusi.* 1. Mis on kliima? 2. Kus asub palav-vöö ja miks teda nõnda nimetatakse? 3. Kus asuvad parasvööd ja külmvööd ja miks neid nõnda nimetatakse?

*Ülesanne 6.* Joonista maakera kliimavöödega!

## 7. Ookeanid ja mandrid. Poolkerade kaart.

**Maismaa ja vee vahekord.** Gloobust silmitsedes

näeme kohe, et maakera pinnal on merd rohkem kui maad. Tõepoolest. Kui eraldi kokku arvaksime kõik mered ja kõik maad, siis oleks merd peaaegu kolm korda enam kui maad. Teisiti ja täpsemalt öeldes: 29% maakera pinnast on kuiva maad ja 71% vett.

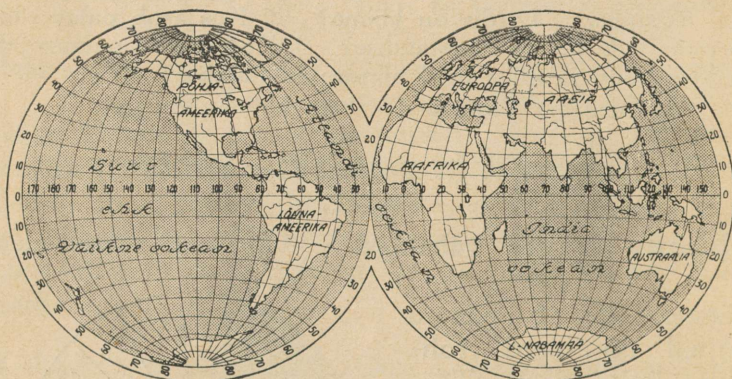


8. Maa ja vee vahekord.

Me võime maa ja vee võrdluseks valmistada ülevaataliku joonise. Võtame ringi. Temas on  $360^\circ$ , see on  $100\%$ . Iga  $\%$  kohta tuleb  $3,6^\circ$ . Ei ole raske malli abil ringi nõnda osadeks jagada, et ühele poole jääb  $29\%$  ehk  $104^\circ$  ja teisele poole ülejääv osa.

**Ookeanid ja mandrid.** Laialdasi vetevälje suurte maaosade vahel nimetatakse ookeanideks. Ja suured maismaa-alad kannavad mandrite nime.

Gloobuselt ei paista ookeanid ja mandrid küllalt hästi silma, gloobus on väike. Nende vaatlemiseks on kohane poolkerade kaart. Sellel kaardil on maakera pind jagatud kaheks pooleks. Üht poolt nimetatakse ida- ja poolkeraks ja teist — lääne-



9. Poolkerade kaart.

poolkeraks. Aga on olemas ka kaarte, kus kõik ookeanid ja mandrid on joonistatud ühele kaardile.

Ookeane on kolm: Atlandi ookean, India ookean ja Suur ehk Vaikne ookean. Atlandi ookeani põhjaosa nimetatakse Põhja-Jäämereks.

Ka mandreid on kolm: Vana-maailm, Uus-maailm ehk Ameerika ja Austraalia. Neljas manner on Lõuna-Nabamaa, kus aga ei ela ühtegi inimest.

Vana-maailm on sellest nime saanud, et ta juba vanasti rahvastele tuntud oli. Uus-maailm ehk Ameerika avastati alles mõnisada aastat tagasi.

Inimesed on harjunud Vana-maailma jagama kolmeks mandriks: Euroopa, Aasia ja Aafrika. Iga-päevases läbikäimises kõneldakse seepärast ikka viiest mandrist, need on: Euroopa, Aasia, Aafrika, Ameerika ja Austraalia.

Ameerika manner koosneb kahest osast, mis on ühenduses ainult kitsa maakaelaga. Need osad on Põhja-Ameerika ja Lõuna-Ameerika.

*Küsimusi.* 1. Missugune osa maakera pinnast on maismaad, missugune vett? 2. Mis on ookeanid, mandrid? 3. Millised ookeanid on maakeral, millised mandrid?

*Ülesanne 7.* Tee joonis, mis näitab maa ja vee vahet korda maakeral!

*Ülesanne 8.* Värv sellekohasel kontuurkaardil (värvita ja nimedeta valmistrükitud kaart) maismaad kollaseks ja mered siniseks! Kirjuta ookeanidele ja mandritele nimed!

## 8. Mida võib lugeda maakaardilt.

Me valime maakaardi järele koha, kuhu tahame minna rännakule. Aga missugune peab olema reisivarustus? Kui see maa on külm, peame kaasa võtma kasuka. Või kui seal sajab palju vihma, ei tohi me koju unustada vihmavarju. Meil on enne minekut mõndagi vaja teada maast, kuhu läheme. Kust oleks võimalik saada neid teadmeid? Need on märgitud maakaardile, peab vaid oskama neid sealt lugeda.

1. **Maakoha laiuskraad.** Me nägime, et maakera pind jagatakse kliimavöödeks: palav-vööks, parasvöödeks ja külmvöödeks. Kui maakoh on näiteks 20-ndal laiuskraadil, siis on ta

palav-vöös, sinna minnes vajab rändaja kergeid ja heledaid suvirõivaid. Kui aga on tegemist 70-nda laiuskraadiga, asub see paik külmvöös ja tuleb kaasa võtta kasukas. Et otsustada, kas mingi maakoht on soe või külm, peab vaatama maakaardilt selle koha laiuskraadi numbrit.

2. **Kõrgus merepinnast.** Me teame, et kõiki kõrgusi arvatakse tasasest ning ühtlasest merepinnast. Madalad maakohad värvitakse kaardil roheliseks, keskmised enamasti kollakaks ja kõrged pruuniks. Paiguti on kaardil kõrgused märgitud numbritega, number näitab kõrgust meetrites.

Inimestele on ammu tuntud tõde, et mida kõrgemale tõusta, seda külmemaks läheb õhk. Iga 200 m kohta langeb õhusoojus keskmiselt 1 kraad. Kõrgedel mägedel püsib alati lumi ja jää. Sellest võime oletada, et maakaardil pruuniks värvitud kõrged kohad on külmemad kui ümbruskonna madalmaad.

3. **Mere kaugus ja soojus.** Ookeanilt tuleb maale niiskust ja sademeid. Kui maakoht on ookeani lähedal, võib oletada, et seal sajab küllalt vihma. Mida kaugemale mandri südamesse, seda vihmavaesemad on maad. Siin peab aga arvestama mõningaid kõrvalnähtusi. Kui meri on soe, näiteks palav-vöö meri, siis aurab sealt küllalt vett õhku. Külmal Jäämerel seevastu on auramine väike ja ta ei anna sademeid. Jäämere mõõtmatutest jäähulkadest tõuseb vaid kohutavat külma. Peale auramise on veel tähtis, kas tuul on soodus ning toob niiskuse maale. Ja kas mägesid ei ole takistuseks ees.

Üldiselt on mere läheduses suvi jahedam kui sise maal, talv aga soojem. Vesi ei soojene suvel nii ruttu

kui maa. Ta püsib kauem jahe ja jahutab ka rannikuid. Talvel jälle püsib vesi kauem soe ja soojendab ümbritsevaid maid. Sellist kliimat nimetatakse merekliimaks, jaheda suve, pehme talve ja küllaldaste sademetega.

Mida kaugemale ookeanist, seda külmemaks läheb talv ja kuumemaks suvi. Ja sademed jäävad väheseks. See on mandrikliima.

**4. Mägede asend ja kõrgus.** Mäed on enamasti paigutatud pikkade ahelikudena.

Seal on maakera pind kunagi tõmbunud kurruliseks nagu kuivava õuna koor. Pärast on kurru harjast pehmemad kohad ära murenenud ja kõvemad mäetippudena püsti jäänud. Sellises ahelmäestikus on ikka mitu ahelikku kõrvuti ja nende vahel asuvad pikiorud. Ahelikud on sageli väga kõrged, mitu tuhat meetrit üle merepinna.

Kui ahelmäestik asetseb piki merekallast, ei pääse vihmatoovad tuuled sisemaale. Niiske õhk voolab mööda mäekülgi üles külmemasse piirkonda. Seal tiheneb aur veeks ja sajab vihmana maha. Nõnda saavad mäed rikkalikult sademeid, mägede taga aga jääb sisemaa kuivaks.

Ent ka sisemaal saavad mäed alati enam vihma kui ümbritsevad madalmaad.

Kui aga mäeahelikud on otsaga mere poole, siis pääsevad meretuuled pikiorgudesse. Sellised orud on harilikult väga sademeterikkad.

Igal pool maailmas mõõdetakse aastast sademete hulka. Kui näiteks Eestis kõik vihma- ja lumevesi, mis aasta jooksul sajab, maa peale jääks, koguneks umbes 60 cm sügavune veekiht. Sademeid on 60 cm, öeldakse. Mõõtmise tulemused kantakse sademete-kaardile.

Seekohane sademete-kaart näitab kõige paremini, kui palju kuskil sajab. Harilikul maakaardil on kasulik vaadelda jõgesid. Kust jõed algavad, seal peab ka vett olema.

*Küsimusi.* 1. Mille järele saab otsustada, kas mingi maakoht on soe või külm? 2. Missugused kohad on külmemad, kõrged või madalad? 3. Kuidas mõjub Jäämere lähedus kliimale? 4. Mis on merekliima, mandrikliima? 5. Kuidas soodustavad mäed vihma tekkimist? 6. Kuidas mõjuvad piki merekallast asuvad mäed?

*Ülesanne 9.* Joonista, kuidas niiske õhk mööda mäekülge üles voolab ja õhuniiskus ülal pilvedeks ja vihmaks tiheneb!

## 9. Valitsevad tuuled. Merehoovused.

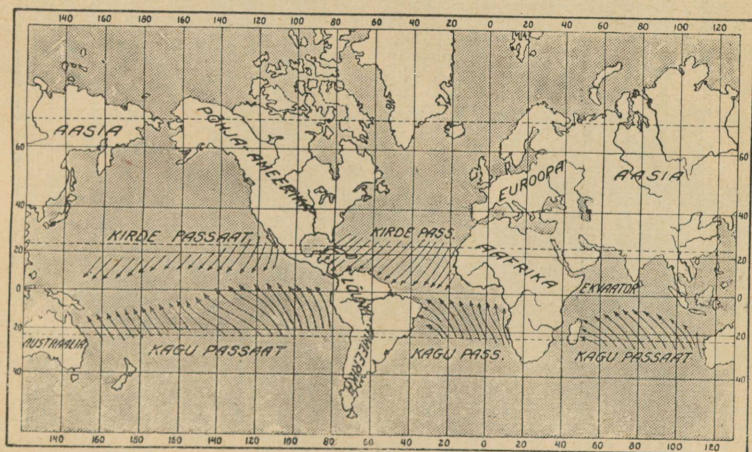
**Valitsev tuul Eestis.** On veel nähtusi, mida maid tundma õppides arvesse peab võtma. Neid aga harilikult maakaardilt lugeda ei saa. Maailmas puhub mitmesuguseid järjekindlaid ja juhuslikke tuuli. Eestis on valitsevaks tuuleks läänetuul. Läänetuult puhub meil kõige enam ja tema toob vihma. Vihm tuleb meile Atlandi ookeanilt. Kuigi Eestis tuul puhub sageli ka teistest ilmakaartest, on üldine õhuliikumine siiski lääne poolt ida poole.

**Mitmesuguseid tuuli.** Mõnes paigas on lugu nii, et tuul ei puhu kunagi mere poolt. Maa on sooja mere ääres, mägesid ka ees ei ole, aga sademeid ei tule siiski. On kohti, kus pool aastat valitseb meretuul ja pool aastat maatuul. Seal on siis vastavalt pool aastat vihmast ja teine pool kuiva aega. Paiguti jälle tõuseb õhk üles, nagu tähele panime mäekülgedel. Niisugused kohad on vihmarikad. Aga on kohti, kus tuul puhub nõnda-öelda taevast alla. Ülal on õhk külm, alla tulles läheb ta soojaks. Selline õhk muutub kuivaks ja sademeid oodatakse asjata.

Valitsevatest tuultest oleneb, kas maale tuleb vihma või ei. Vihmal on võrratu suur tähendus. Sest kuidas kuskil on sooja ja vihma, nõnda kasvavad seal

taimed ja sigivad loomad. Ja kuidas vili saaki annab ja loomad edenevad, nõnda elab inimene. Missugused tuuled kuskil maal valitsevad, seda vaatleme iga maa juures eraldi. Siin aga tutvume ühe erilise tuulega, mille mõju ulatub ümber kogu maakera.

**Passaadid.** Ekvaatori ümbruses soojendab päike kogu aasta väga tugevasti maa ja mere pinda. Need omakorda soojendavad õhku. Soe õhk tõuseb seal üles nagu köetud pliidi kohalt, põhja ja lõuna poolt voolab aga jahedam õhk asemele. Nõnda tekivad tuuled, mis puhuvad aasta läbi ekvaatori poole. Need on passaadid. Maakera pöörlemise tõttu kalduvad nad põhja-lõuna sihist kõrvale: põhjapoolne passaat tuleb kirdest ja lõunapoolne passaat kagust.

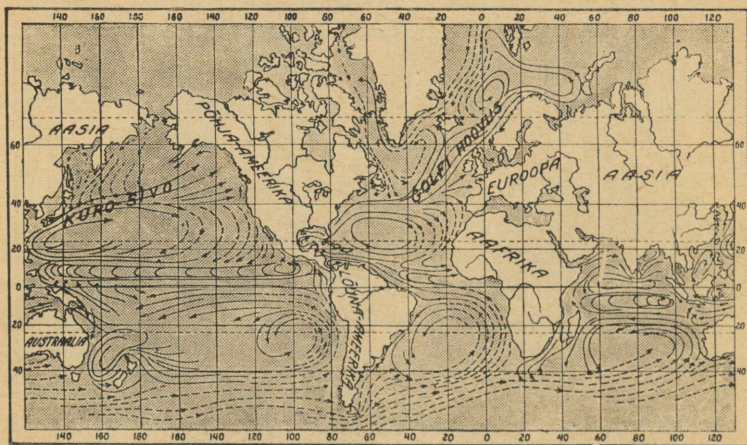


10. Passaatide-kaart.

**Merehoovused.** Päevad ja aastad puhuvad passaadid ikka sessamas suunas. Nõnda panevad need tuuled ookeanis vee liikuma ja tekitavad merehoovused. Ekvaatori piirkonnas voolab vesi

kagu- ja kirdepassaadi mõjul lääne poole. Aga kui selline hoovus kohtab kindlat maad, pöörduv ta kõrvale. Nõnda aetakse ekvaatori palava päikese alt soe vesi kaugele põhja ja lõunasse. Ja kus selline soe merehoovus mandrile läheneb, sinna toob ta sooja ja sademeid.

Soojad hoovused kannavad suuri veehulki Jäämerre ja Lõuna-Nabamaa ümbrusse. Seetõttu tõuseb seal mere pind ja üleaarne vesi voolab külmadest meredest ekvaatori poole. Paiguti tõuseb ka passaatide piirkonnas ookeani sügavusest külm vesi äravoolava sooja vee asemele. Nõnda tekivad külmad hoovused, mis kannavad jäise vee soojadesse meredesse ja toovad rannikutele külma.



11. Merehoovuste kaart.

Soojad ja külmad hoovused on joonistatud merehoovuste kaardile. Sellist kaarti võime eduga tarvitada maade tundmaõppimisel.

*Küsimusi.* 1 Milline on valitsev tuul Eestis? 2. Mis sugustest loodusnähtustest oleneb inimene ja kuidas? 3. Mis

on passaat? 4. Millises suunas puhuvad passaadid? 5. Kuidas tekivad soojad merehoovused, kuidas külmad? 6. Misugune on hoovuste mõju?

## 10. Aasia piirid ja suurus.

**Piirid.** Sõites Eestist ida poole jõuame Euroopa-Venemaale. See suur Ida-Euroopa maa ulatub Põhja-Jäämerest Musta mereni ja Eesti piirist Uurali mägedeni. Uurali mägede ja Musta mere taga algab juba Aasia.

Nagu teame, jagatakse Vana-maailma manner kolmeks osaks: Aasia, Aafrika ja Euroopa. Aasia ja Euroopa vaheliseks piiriks on: Uurali mäed, Uurali jõgi, Kaspia meri, Kaukasuse mäed, Must meri, Marmara meri ja Egeuse meri. Aasia ja Aafrika piiriks on: Vahemeri, Punane meri ja Adeni laht. Lõunast piirab Aasiat India ookean, idast Suur ehk Vaikne ookean ja põhjast Põhja-Jäämeri.

**Rannajoon.** Aasia rannajoon on käärunine, esineb hulgana saari, poolsaari, meresid ja lahti. Vaikse ookeani rannikul on: Beringi meri, Kamtšatka poolsaar, Ohhoota meri, Jaapani saared, Jaapani meri, Korea poolsaar, Kollane meri, Filippiinid ja Lõuna-Hiina meri. Vaikse ookeani ja India ookeani vahel on Sunda saared ja Taga-India poolsaar. Ja India ookeani rannikul on Bengali laht, Ees-India poolsaar, Araabia meri ja Pärsia laht. Pärsia lahe ja Punase mere vahel on Araabia poolsaar ja Musta mere ja Vahemere vahel Väike-Aasia poolsaar.

**Suurus.** Suuruse poolest on Aasia viie mandri hulgas esimesel kohal. Tema piirides on üks kolmandik kogu maailma asustatud maast ja ta on Eestist üle 900 korra suurem. Kui tahame Aasia kaardil mõne maa suurust võrrelda Eestiga, võime Eesti asemel võtta Tseiloni saare India ookeanis. Tseilon on Eestist ainult poolteist korda suurem.

Pole raske leida Aasia ulatust põhjast lõunasse ja läänest itta. Selleks peame vaid kaugused ära mõõtma kaardi vähendatud mõõdu abil. Lääne-ida suunas võime mõõta mööda 40-ndat laiuskraadi Baba neemest Egeuse meres kuni Jaapani saarteni. Saame ligikaudu 9500 kilomeetrit. Samuti võime mõõta põhjapoolseimast tipust Tšeljuskini neemest kuni Buru neemeni lõunas. Ent selle kauguse võime ka arvutada.

Maakera ümbermõõt on 40 000 km. Ekvaatorist põhjanabani on veerand sellest, tähendab 10 000 km. Naba ja ekvaatori vahe on aga 90 laiuskraadi, nõnda on iga laiuskraad ligikaudu 110 km.

Tšeljuskini neem asub 77° põhjalaiusel ja Buru neem 2° põhjalaiusel. Aasia ulatus põhjast lõunasse on siis 75 laiuskraadi ehk 8250 kilomeetrit.

Tallinnast Valka on raudteed mööda 274 km. Kiirrong sõidab seda maad 7½ tundi. Kui meil oleks võimalus sellises rongis sõita 40-ndat laiuskraadi mööda läbi Aasia, kuluks selleks ligikaudu 11 ööd-päeva.

Üks kolmandik inimeste asupaigast maakeral, 11 ööd-päeva vahetpidamatut sõitu kiirrongis, nõnda suur on Aasia!

*Küsimusi.* 1. Aasia ja Euroopa vaheliseks piiriks on...? 2. Aasia ja Aafrika vaheliseks piiriks on...? 3. Mis on Aasia põhja-, ida- ja lõunapiiriks? 4. Millised saared, poolsaared, mered ja lahed asuvad Aasia rannikul? 5. Kui suur on Aasia?

*Ülesanne 10.* Mõõda ja arvuta Aasia ulatus läänest itta ja põhjast lõunasse!

*Ülesanne 11.* Värvige Aasia kontuurkaardil mered siniseks! Kirjuta meredele ja ookeanidele nimed!

## 11. Maapind, kliima ja jaotus.

**Mäestikud.** Aasia kaardi värvi vaadeldes näeme suurt mitmekesisust. Seal on avaraid rohelisi madalmikke, pruune kõrgmikke ja tumepuune, vöödilisi ahelmäestikke. Mäestikud hargnevad ühest sõlmkohast mitmesse suunda. See sõlmkoht on Pamiir, „maailma katus“, kõrge ja metsik mägismaa. Pamiirist suundub kirdesse Siberi mägede pikk rida: Tien-šan, Altai, Sajaani, Jablonovi ja Stanovoi mäed. Ida poole ulatub Kuen-lun, läände Hindukuš, mille jätkuks on Elbursi ja Väike-Aasia mäed. Lõunasse suunduvad Suleimani ja Lõuna-Iraani mäed. Ja kagusse Karakorum ning sellega kõrvu Himaalaja, „lume kodu“, maailma kõrgeim mäestik. Himaalaja krooniks on maailma kõrgeim mäetipp Mount Everest, mis ulatub 8 880 m üle merepinna.

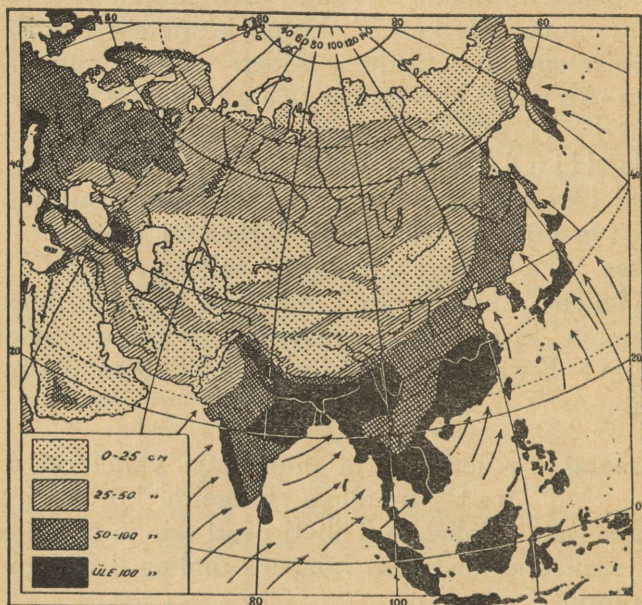
**Lavamaad.** Kuen-luni ja Himaalaja vahel on Tiibet, maailma kõrgeim kõrglava ehk kiltmaa. Kui ajaksime Tiibeti orud täis ja mäed tasa-seks, saaksime keskmise kõrguse umbes 4 500 m üle merepinna.

Tiibetist põhja pool on Kuen-luni ja Siberi mägede vahel pruuniga märgitud kõrge ja suur nõgu. Seda nimetavad hiinlased Hanhai — „kuivanud meri“. Tõepoolest on see ala kunagi olnud mere põhi, nüüd aga 1 000 m üle merepinna. Nõnda muutlik on emakese maa pind.

Pamiirist lääne poole asub mäeahelikkudega läbistatud Iraani lavamaa ja veel enam läände — Väike-Aasia lavamaa.

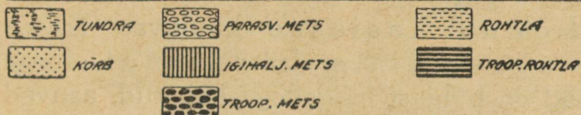
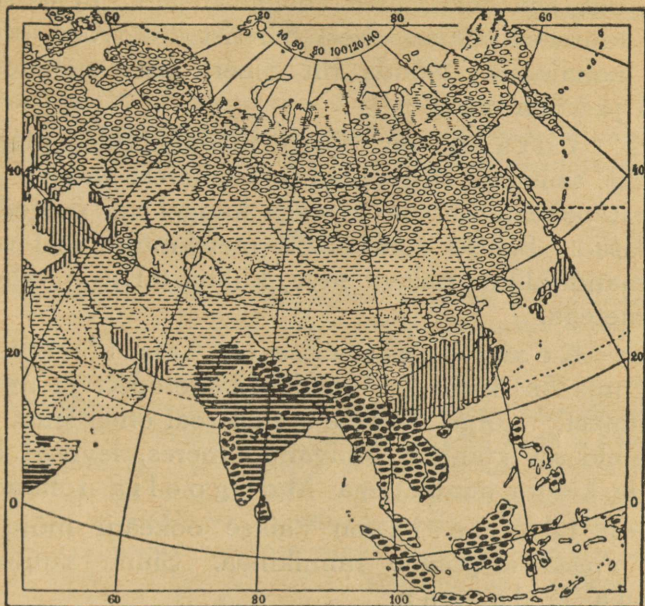
Kõik eelnimetatud maad on kurrulise ehitusega.

Nendes on maakihid kurdudena nagu hangunud merelained. Teissugune ehitus on Araabia lavamaal ja Dekhanil Ees-India poolsaarel. Nendel maadel lebavad kihid tasaselt ja ainult kõrge maa kõrged servad näivad merelt vaadates mägedena.



12. Aasia sademete-kaart. Nooltega on märgitud tuuled, mis toovad kõige enam sademeid.

**Madalmikud.** Madalmikke on Aasias vähem, kõigest üks kolmandik kogu pindalast. Loodes asub suur Siberi madalmik ja sellest lõuna pool, Kaspia mere idakaldal Turaani madalmik. Teised on kõik vähemad: Hiina madalmik Kollase mere ääres, Hindustani madalmik Ees-India poolsaare põhjaosas ja Mesopotaamia — Pärsia lahest loodes.



13. Aasia taimestikukaart.

**Kliima ja jaotus.** Nagu Aasia maapind on mitmekesine ja nagu tal üks serv on Jäämeres ja teine ekvaatori juures, nõnda pole tema kliima kaugeltki ühtlane. Soojusest ja sademetest aga olenevad taimed ja loomad ja nendest omakorda inimese elu. Seda kõike arvestades võime jagada Aasia järgnevatiks osadeks:

1. Põhja-Aasia ehk Siber ulatub Jäämerest Siberi mägedeni ja Uralist Vaikse ookeanini. See ala on Jäämere otsese mõju all: lõunas takistavad mäed soojemate tuulte juurdepääsu, Jäämere

külm õhk aga võib vabalt voolata maale. Peale selle asub suur osa põhjapoolsest Siberist külmvöös, põhja pool nabajoont. Nõnda on Siber, eriti põhjaosas, karm ja külm maa.

2. Turaan on Siberi madalmikule otsekui jätkuks, asub aga lõuna pool ja Jäämerest kaugel. Ka teistest ookeanidest on ta väga kaugel või mägedega eraldatud. Sellisel maal ei ole mere mõju, seal valitseb mandrikliima palava suve, külma talve ja väheste sademetega.

3. Kesk-Aasia. See on Aasia kõrge südamaa, mis on mägedega eraldatud meredest ja muust maailmast. Kõrge Tiibet elab seal omapäraselt elu. Ja laialdases Hanhais, kuivanud meres, levivad kõrved ja kidura taimkattega Mongoolia rohtlad.

4. Ida-Aasia on Vaikse ookeani mõju all olev Aasia idapoolne rannikmaa. Sinna kuuluvad Hiina ja Jaapan.

5. Lõuna-Aasiasse kuuluvad Ees-India ja Taga-India poolsaar ja Malai saared. Need maad on põhjast mägedega kaitstud, asuvad ekvaatori läheduses ja sooja India ookeani mõjukonnas. Vastavalt on nad palava päikese ja küllaldase vihmaga lõunamaad.

6. Lääne-Aasia maad on rühm omaette. Sinna kuuluvad: Iraan, Kaukaasia, Mesopotaamia, Väike-Aasia ja Süüria ja Palestiina. Kuigi India ookean on lähedal, ei ulatu tema mõju nendele maadele ebasoodsate tuulte pärast. Need maad saavad oma niiskuse kaugelt Atlandi ookeanilt. Lääne-Aasia maade hulka loetakse ka Araabia.

*Küsimusi.* 1. Millised mäestikud on Aasias? 2. Milline mäestik ja milline mägi on maailmas kõige kõrgem?

3. Millised lavamaad on Aasias? 4. Millised madalmikud on Aasias? 5. Millisteks osadeks jaotatakse Aasia ja mis-päras?

*Ülesanne 12.* Värviga Aasia kontuurkaardil maismaa rohelisteks, kollakaks ja pruuniks, nagu see päriskaardil näidatud! Kirjuta mäestikkudele, kiltmaadele ja madalmikkudele nimed!

## 12. Jäämeri.

**Jäämere-uurijaid.** Aasia põhjarannikut piirab avar Jäämeri. Ja seal põhja pool, Tšeljuskini neemest umbes 1400 km, asub põhjanaba. Põhjanabale jõuda, see on olnud paljude aastate kestel mõnegi teadlase ja spordimehe unistus. Esmakordselt õnnestus see ameeriklasel Peary'l a. 1909. Tema õppis Jäämerd hulga aastate kestel põhjalikult tundma. Ja nõnda ette valmistunud, rändas nabale koerakelguga mööda jääd. Jäämere-uurijatest on üle maailma kuulus norralane Nansen, kes eriti selleks ehitatud laeval viibis Jäämeres pikemat aega. Viimasel ajal on lennukite ja õhulaevadega korduvalt lennatud üle Jäämere ja põhjanaba. Nende lendude poolest on tuntud ameeriklane Byrd ja kuulus Norra nabamaade-uuriija Amundsen. Mis-sugune on Jäämeri rannikute läheduses, seda teame kaluritel ja vaalapüüdjatelt. Kauget Jäämerd aga on näinud ainult need julged rändajad ja nende kaaslased.

**Jäämeri talvel.** Talvel on Jäämeri üleni jääs, välja arvatud kitsamad ja laiemad jäälöhed ja paigad, kuhu soojad merehoovused toovad lõuna poolt sooja vett. Jäämere pind ei ole aga mingi tasane liuväli. Vee lainetuse tagajärjel \*) murdub jää, mille tükid kuhjuvad kohutava mürinaga üksteise otsa. Nõnda tekib mitme meetri kõrguste konarustega pind, millel liiklemine äärmiselt raske. Murdekohtadel ilmub vaba vesi, mis aga kohe jälle külmub. Ainsaks võimalikuks liiklemisvahendiks on koerakelk. Kelgu järel käies ja koeri vedamisel aidates, nõnda reisis Peary

\*) Peamiseks jää purustajaks ja kuhjajaks on tõusulaine. Tõus esineb ookeanis kaks korda ööpäeva kestel ja tõusude vahel on mõõna-ajad. Tõus tekib kuu külgetõmbejõust. Kuidas maakera pöörduv ümber telje, nõnda veereb maakera kuupoolsel küljel (ja vastasküljel) tõusulaine läbi ookeanide.

põhjanabale. Konarlikku jääd ei tasanda palju ka lumi, sest külm õhk on kuiv ja lund sajab Jäämerel vähe. Ainult rannikute läheduses on rohkem lund.



14. Jäämeri talvel.

**Pikk öö ja pikk päev.** Talvel valitseb Jäämerel pikk öö. Põhjanabal ei tõuse päike taevasse 6 kuud, 21. septembrist 21. märtsini. 80-ndal laiuskraadil pole päikest üle nelja kuu. Siis valgustab külma jääkõrvet vaid kuu ja vahetevahel ilmub taevasse imeilus põhjavalgus — virmalised. Nad on kord punased, kord rohelised, kord kollased. Neid on ussikujulisi, kaarena ja nooltena. Rahutult liiguvad nad siia-sinna, kaovad ja ilmuvad jälle. Ja maapinnalt vaatab neid jääne öö, kus õhusoojus on sageli 50° ümber alla nulli.

21. märtsil on päike põhjanabal nähtaval. Siis liigub ta vaatepiiri mööda ümber taeva. Järgmisel päeval on ta juba veidi kõrgemal. Algab kuuekuine päev. Nabal liigub päike taevas öö-päeva kestes ringi vaatepiiriga rööbiti ning on südaööl taevas sama kõrgel kui keskpäeval.

**Jäämeri suvel.** Suvel on Jäämeres vaba vett, milles ujuvad paksemad ja õhemad jääpangad. Need sulavad päikesepaistel pealt ja suurematele pankadele tekib terveid järvi magedat vett. Allpool aga on nõnda külm, et seal jää ei sula, vaid südasuveni uut jääd juurdegi

tekib. Vähesse sulamise pärast on jääpangad sageli paksud, 3, 4 ja isegi 5 meetrit.

Lahtise merevee pinnal kasvab suvel määratud hulgal väikesi vetikaid, neist näib vesi rohekana. Vetikatest elavad väikesed tigude ja vähkide laadi loomakesed. Nendest toituvad omakorda kalad ja kaladest jälle mereloomad ja kaldal pesitsevad linnud. Tähtsamaid Jäämere kalu on heeringas ja tursk. Kui kalad tulevad rannikute lähedusse kudema, järgnevad neile ka loomad: hüljes, merihobu, delfiin ja vaal. See on parim kalapüügi ja mereloomade-küttimise aeg.



15. Hüljes.

**Vaal.** Suurimaid ja huvitavamaid Jäämere püügiloomi on vaal ehk valaskala. Tõepoolest ei olegi ta kala, vaid soojavereline loom, kel on kala kuju. See merielukas on sageli 30 meetrit pikk ja kaalub nii palju kui 150—200 tublit härga. Suu on nõnda suur, et sinna mahuks mees lootsikuga, kurk aga on kitsas. Seepärast tarvitab vaal toiduks vaid vähemaid kalu, väikesi loomakesi ja vetikaid. Vaal hingab läbi nina-avause, mis tal on pealael. Külmas õhus paistab hingamisel tekkiv aurussammas vaalapüüdjatele juba kaugelt silma.

Moodsal vaalalaeval on kaasas mootorpaadid, mis varustatud väikese kahuriga. Kahuri kuul on kiskudega, et ta loo-

ma kehasse kinni jääks, ja tal on taga pikk terasnöör, mille ots on kinnitatud paadi külge. Sellise omapärase õnnega püütakse valaskala. Vaala naha all on paks pekikord nagu hüljel ja merihobuselgi. See on neil kaitseks külma vastu. Vaala pekist sulatatakse rasva, millest valmistatakse mitmesuguseid määrideid, õlisid ja seepe. Peale rasva tarvitatakse veel hambaid. Vetruvad pruunid luud, mida naised vajavad vahel rõivaste valmistamisel, on tehtud vaala hammas-  
test.



16. Jäämeri suvel. Jääkaru hülgejahil.

**Jääkaru.** Kõige enam levinud Jäämere-loom on jääkaru. Teda leidub kõikides Jäämere osades, arvata-  
vasti isegi põhjanabal. Täiskasvanud jääkaru on metsaka-  
rust suurem ja valkjaskollast värvi, nõnda ei paista ta val-  
ges ümbruses silma. See loom on elukutseline hülgekütt. Et-  
tevaatlikult läheneb ta jääl lamavale hülgele ja püüab selle  
kinni. Tundide kaupa vahib ta jääaugu juures, kus hüljes  
hingamas käib. Ja kui veest kerkib hülge ümmargune pea,  
tabab seda karu kähahoop. Igakord ei õnnestu löök. Siis  
hüppab ta hülgele jää allagi järele. Peale hüljeste püüab  
jääkaru veel kalu. Ja rannikutel sööb ta vahelduseks isegi  
rohtu ja marju. Peamine jääkaru elukoht on aga siiski mere-

jää, kus ta ujuvatel jäätükkidel suvel purjetab paigast paika ja talvel otsib endale jäälahmakate vahelt varjulise koopa.

Teistest Jäämere loomadest ja kaladest kõneleme edaspidi, kuna neid esineb mujalgi.

### 13. Siber I.

**Ülevaade.** Siber on suur maa, ta ulatub Uurali mägedest Vaikse ookeanini ja Jäämerest Altai, Sajaani, Jablonovi ja Stanovoi mägedeni. Need mäed moodustavad pika müüri ning eraldavad Siberi lõunapoolsetest soojematest maadest. Ent Jäämere poole on Siber avatud: Jäämere rannik on madal ja kogu Siber on kalakas selle ranniku poole. Jäämerre voolavad ka suured Siberi jõed: Ob, Jenissei ja Leena.

Maapinna poolest võime jagada Siberi kahte ossa. Kohe Uurali mägede taga asub madal Lääne-Siber. Jenissei jõest ida poole algab kõrgem ja mägisem Ida-Siber.

Veel enam ida poole muutub Siber ahtamaks ja moodustab kõrge poolsaare Beringi mere ja Jäämere vahel. Seal asub Aasia idapoolseim tipp, Dežnevi neem. See neem ja mägine Kamtšatka poolsaar näivad merelt kõrged, sünged ja udused. Udused külmad ja tormised on ka Ida-Siberi rannikuveed, Beringi ja Ohhoota meri. Need veed ja kaldad ei meelita rändurit. Neil vetel purjetavad vaid kalurid, kes jälgivad heeringa- või tursaparvi. Ja vaalapüüdjad sõidavad läbi Beringi väina Jäämerele.

**Kliima.** Talvel lõõtsub kohutavat külma Jäämerelt Siberisse. Meiegi kodumaal on tuntud kõnekäänd „Siberi külm”. Miski ei takista Jäämere mõju ega pehmenda Siberi talve. Atlandi ookean on kaugel ja Vaikne ookean mägede ja külmade rannikuvete taga. Paiguti, näiteks Leena jõe alamjooksul, langeb mõnikord õhusoojus 70° alla nulli. Siberi suvi

aga on päikeseküllane, vihmavaene ja lõunapoolses Siberis ka küllalt soe. Seal tõuseb õhusoojus tuulevarjulistes kohtades keskpäeviti vahel 40° üle nulli.

Nõnda on Siber täielise mandri kliima maa, võrdlemisi sooja, päikesepaistelise suve ja karmi, külma talvega.

**Avastusi.** Siberi avastasid Vene kasakad 16. sajandil. Nad tungisid üle Uurali mägede, heitsid pärisrahvad alla ja ühendasid Siberi Vene riigiga. Kasakatele järgnesid kaupmehed ja asunikud. Vallutajaid veetlesid Siberi loodusvarad, peamiselt karusnahad ja mammutiluu. Aasia idapoolseima neeme avastas kasakas Dežnev. Tema rännak jäi aga maailmale teadmatuks, selle aruanne leiti hulk aastaid hiljem. Sellepärast saatis Vene keiser Peeter Suur kapten Beringi lahendama küsimust, kas Aasia ja Ameerika vahel on meri või ühendab neid kuiv maa. Bering avastas Dežnevi neeme teiskordselt, purjetades Kamtšatkast läbi Beringi väina Jäämerele ja tagasi.

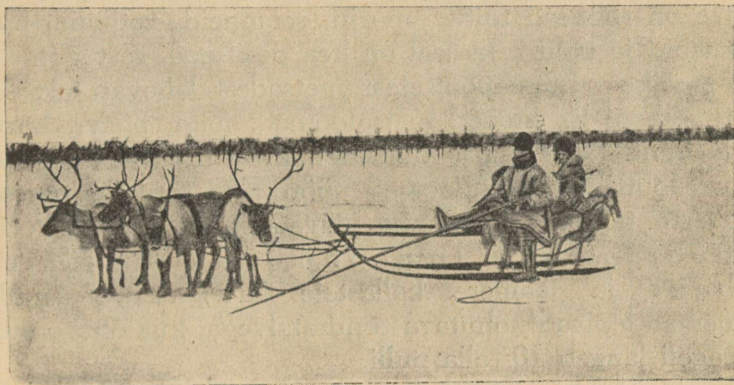
Aasia põhjapoolseima tipu avastas vene mereohvitser Tšeljuskin. Ta rändas sinna maad mööda läbi Põhja-Siberi. Aga kogu Siberi ranniku joonistas kaardile rootslane Nordenskjöld. 50 aastat tagasi purjetas ta Euroopast Jäämerele, piki Siberi põhjarannikut Beringi väinani ja sealt Vaiksele ookeanile, rännates kahe aastaga ümber kogu Aasia.

**Tundra.** Siberi põhjaosa on tundra, see on puudeta lagendik ja soo. Maid, mis on külmvöös, põhja pool nabajoont, soojendab päike vähe. Ta käib seal madalalt ja suvi on lühike. Selle suve jooksul sulab sügavalt-külmunud maapind ainult pealt, alla jääb alatiseks kõva kiht, kelts. Nii tekibki soo, sest kelts ei lase vett valguda maapõue. Peale selle on vähese soojuse tõttu auramine väike ja sammal takistab vee äravoolu, ta hoiab selle endas nagu pesukäsn.

Tundrat läbib 70-nes laiuskraad. Märtsi keskel, kui meil on juba tunda kevadet, tõuseb seal päike keskpäeval nii kõrgele nagu meil veebruari keskel. Tähendab, valitseb veel kõva talv. Kevad on visa tulema ka seepärast, et

otse naabruses asub hiigla-külmakolle — Jäämeri. Nagu kevad jääb hiljaks, nõnda tuleb sügis vara ja suvi jääbki lühikeseks. Südasuvel aga tõuseb päike keskpäeval nii kõrgele nagu meil aprilli keskel. Siis valitseb tundras pikk päev, mil päike ei looju kahe kuu kestes. Ta liigub öhtul loodest edasi põhja poole, laskub südaööl põhjas vaatepiiri lähedale ja hakkab ida poole liikudes jälle tõusma. See on põhjamaade kesköö-päike.

Südatalvel jääb päike tundras kaheks kuuks vaatepiiri alla. Päise päeva asemel näitab ta lõunapoolsel taevarannal ainult kasvavat koitu ja kahanevat eha. Sügisel ja kevadel vahelduvad tundras öö ja päev samuti kui meil.



17. Tundra talvel.

**Tundra suvel.** Talvel on tundra ühtlane lumeväli. Suvel aga tärkab seal omapärane elu. Kui pehmeneb veidi maa pealispind, puhkevad kärmelt tundra taimed. Neil pole aega: lühikese suve kestes peavad nad täiendama toiduvara, kasvama, õitsemata ja külvama seemned. Tundra taimedest on tuntumaid: põdrasammal, turbasammal, jõhvikas, murakas, pohl, kääbusmänd, polaarpaju ja vaevakask. Puukesed hoiduvad ligi maapinda, peites oma tüve samb-

lasse otsekui kaitseks külma eest. Ent vaevalt on päike sulatanud augu lumesse ümber tüve, kui juba vaevakask kattub noorte lehtedega. Nõnda ilutseb ta rohelisena tundra lumehangel. Ka temal ei ole aega. Kõik peab kasvama ja valmima kiirelt, sest varsti muudab varajane sügis legendiku jälle lumeväljaks.

**Tundra loomad.** Suveks rändab tundrase ning Jäämere kallastele palju linde. Sinna lähevad kevaditi pardid, haned, luiged, kured ja paljud muud linnud. Tundras ja põhjala vetes on rohkesti toitu: marju, seemneid, vetikaid, putukaid ja kalu. Ja seal on hea pesitseda, sest inimesi on vähe. Lõunapoolsetest metsadest lähevad suveks tundrase ka mõned metsaloomad, nagu põder, karu ja hunt. Ent sügise tülles lendavad tiivulised suvitajad lõunasse, metsaloomad pöörduvad tuulevarjusesse metsa tagasi. Tundrase jäävad vaid päriselanikud: põhjapõder, lumepüü, jänes, jäärebane ja Jäämere kallastele jääkaru. Ainult nemad lepivad kohutava tundratalvega, kus õhusoojus sageli langeb 50° alla nulli.

Tundra loomadest on tuntud ka lemming — tundrahiir. Mõnel suvel sigineb lemmingeid kohutav hulk ja siis hakkavad nad rändama. Loendamatu parvena valguvad nad edasi, süües paljaks kogu ümbruse.

**Tundra rahvas.** Siberi tundras elavatest rahvastest on tuntumaid samojedid. Nad on kolijad-karjakasvatajad ning nende elatajaks on põhjapõder. Majaks on neil põdranahast telk ja ihukatteks nahkrõivad. Kui põdrakari sööb ära sambla ümberkaudsest tundrast, pannakse telk ja muu varandus kergele põdrakelgule ja rännatakse uuele söödamaale. Talvel kaabib põhjapõder endale toitu lume alt ning samojed ei vaeva end suvel heinateoga.

*Küsimusi.* 1. Millised on Siberi piirid? 2. Siberi suurimad jõed on...? 3. Millised on Ida-Siberi rannikuveed? 4. Missugune on Siberi kliima ja mispärast? 5. Mis on kesköö-päike? 7. Millised taimed kasvavad tundras? 8. Millised loomad rändavad suveks tundrasse? 9. Millised loomad on tundra päriselanikud? 10. Milline rahvas elab tundras ja kuidas?

*Ülesanne 13.* Kirjuta kontuurkaardile Siberi suurimate jõgede nimed! Märgi taimestikukaardi järele, kus on tundra!

## 14. Siber II.

**Taiga.** Tundras lõuna poole minnes näeme võserikke ja madalaid kasesalusid, mille kaudu vähehaaval läheneme metsale. Siberi läbib läänest itta lai okasmetsa-vööde, mida nimetatakse taigaks. Pole mingit sirget vahejoont tundra ja taiga vahel. Madalamates kohtades on varjulisem ja soojem, seal levib mets kaugemale põhja poole. Kõrgemal aga puhub külm Jäämere-tuul ja tundra tungib enam lõunasse.

Taiga algab juba Euroopa-Venemaal ja ulatub Vaikse ookeani kallasteni. Tuhandete kilomeetrite ulatusel metsa! Mänd, kuusk, nulg (siberikuusk), seeder, lehis, kask, haab, paju. Enamuses ikka okaspuud ja nende hulgas lõuna poole järjest enam lehtpuid. Paiguti ka lagedamaid kohti, soid, rabu, järvi ja jõgesid. Niisugune on taiga.

**Taiga loomad.** Nendes metsades elab palju loomi ja linde, sest inimesi, loomade hävitajaid, on hõredalt. Toitu leidub loomadele ka talvel. Teder, metsis ja laanepüü söövad lehtpuu-pungi, põder ja metskits puukasvusid ja sammalt. Jännes närib puukoort ja oksa, oravale leidub küllaldaselt käbisid ja seedripähkleid. Taimetoitlasi kütivad lihasööjad: karu, hunt,

rebane, ilves, tõhk, nugis, soobel ja nirk. Jõgede ääres elab elukutseline kalur saarmas ja ka kobras — suur ehitusmeister.



18. Taiga. Karu.

**Inimesed taigas.** Millised inimesed elavad taigas ja missugune on nende töö? Seal elab samojede, tunguuse ja venelasi-asunikke.

Oleks loomulik, et sel avaral metsamaal toimuks suurejooneline metsaraiumine, palgiparvetus ja laualõikus. See kõik on aga alles algastmel. Siberi taiga asub tuhandete kilomeetrite kaugusel maadest, kes metsa ostavad. Kauge vedu maksab palju ja ajab Siberi metsasaadused kalliks. Ja kuni lähemalt on saada odavamalt metsamaterjali, ei ole Siberi metsatöö küllalt tasuv.

Siberi jõed on väga kalarikkad ja neil on hõlpus liigelda. Seepärast on taiga piirkonnas suur osa inimesi koondunud jõgede kallastele. Lõuna pool annab kalastamise kõrval elatist põld ja juurvilja-aed. Siberi

lõunaosas on mets juba laastatud põlluks ning taigat ei ole enam.

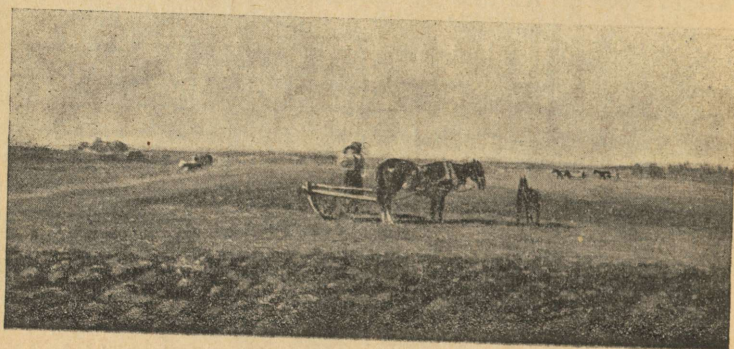
Tähtsaimaks tööks on taigas kütmine. On ju taiga loomarikkamaid alasid maailmas ja Siberi külma vastu on neil loomadel soe kasukas. Siberi karusnahad on maailmaturul kuulsad ning mõningaid neist leidub ka meie linnade karusnaha-kauplustes.

**Küttide elu.** Küttide kodukülad asuvad harilikult jõgede kallastel. Suvel püüavad kütid kalu, jahiretkele minnakse talvel. Siis on loomade karv tihedam ning nahk väärtuslikum. Ja loomi on kergem leida jälgede järele lumes. Jahile läheb kogu perekond, mehed, naised ja lapsed. Kaasa võetakse kuivatatud kalu toidumoonaks ja hädavajalik laagrivarustis. Muidugi ei puudu ka püss, püüniised, suusad ja koerad. Igal perekonnal on oma jahimaa, mille keskel asub mätastest või lattidest laduruum. Sinna kogutakse jahisaak, kuni seda saab müüa. Jahiretk kestab sageli mitu kuud ja selle aja kestes on küttide elu küllalt raske. Nad peavad elama lumest onnides ja kannatama mõnikord nälga, sest alati ei jookse lihloom püssi ette. Peamiseks toiduaineks on jahiajal oravaliha. Oravaid lasevad naised ja lapsed vibupüssidega.

Kevade tülles tulevad kütid kodukülla tagasi. Siis algab jälle kalastamine ja jahiriistade korraldamine järgnevaks talveks. Karusnahad aga müüakse. See on kerge ja kallis kaup, mille vedu igasse maailmanurka tasub end. Saadud rahaga ostab kütt endale jahitarbeid ja vilja leiva jaoks.

**Põldude-vööde.** Siberi lõunaosas hõreneb taiga üksikuteks saludeks, mis on üleminekuks metsast põllumaale. Põldude-vööde ulatub Uurali mägedest Baikali järveni ja ligikaudu 60-ndast laiuskraadist Siberi mägedeni. Lääne pool, Obi jõgikonnas, on põldudeks küntud rohtla, lage rohumaa. Ida pool on mets, taiga, raiutud ja põlluks tehtud. Baikalist ida pool jätkub põllumaa vaid lõuna pool mägesid, Amuuri jõe orus.

Siberi põldude-vöötmesse on asunikud rajanud tugevad talud. Suur osa asunistest on venelased. Talud on asetatud küladena ja enamasti jõgede kallastele, et vesi oleks käepärast. Kaevusid kaevata pole igal pool võimalik, kuna põhjavesi on soolane. Talude majad ehitatakse võimaluse korral puust, kui aga lagedas rohtlas puud saada ei ole, siis savist. Majad on avarad ja puhtad. Lääne pool, rohtla piirkon-



19. Põllutöö rohtlas.

nas, näeme majade juures suuri virnu telliskivitaoliselt kuivatatud loomasõnnikut. Seda tarvitatakse puude asemel kütteks. Loomade jaoks harilikult lauta ei ole. Neile ehitatakse tuulevarjuks jõekaldalt korjatud pajuvitstest ja roost tara, kus nad on väljas kogu talve. Loomi peetakse palju. Ühel perekonnal on enamasti 10—20 lehma ja rikkamatel peremeestel sageli 30 hobust. Palju on ka lambaid ja kodulinde.\*)

Küla ümbruses levivad harilikult karjamaad, põllud on eemal, paiguti 10 kilomeetrit külast. Põllutööle minnakse kodunt välja kogu nädalaks ja magatakse põllul. Põllutööriistad on enamasti head, tarvitatakse

\*) Selline oli olukord umbes 10 a. eest. Käesoleval ajal toimub talude liitmine ühismajapidamisteks ehk kolhoosideks.

suuri, kuue ja enam hobusega veetavaid atru, on palju lõikuse- ja peksumasinaid. Need on toodud Euroopa-Venemaalt ja välismaadelt. Põllupind on hea ja ei vaja väetamist. Külvatakse suvivilju: kaera, otra, ja eriti palju suvinisu. Kuiva suve tõttu õnnestub nisu suurepäraselt.

Õitsev põllumajandus toimub ka Siberi mägede vahelistes orgudes. Seal on üles haritud kõik madalamad kohad, kuna metsa- ja rohurikkaid mäenõlvu kasutatakse karjamaaks. Ainult kõrgemad mäetipud seisavad külmadena, paljastena ja kasututena.

Kuigi Siberi lõunaosa asetseb kaugemal lõunas kui meie kodumaa, pole seal võimalik kasvatada viljapuid. Seda ei luba Siberi külm talv.

**Saaduste ülejääk.** Põldude- ja rohtlavööde annab vilja ja karjasaadusi enam, kui tarvitab kohapealne rahvas. Väike osa ülejäägist müüakse taigasse küttidele, suur osa aga läheb Euroopa-Venemaale ja maailmaturule. Siberi nisu on müügil ühes Euroopa-Venemaa viljaga ja Siberi või ning juust on kuulsad. Väljavedu toimub suurel Siberi raudteel, mis ühendab Moskvat Vladivostokiga, Vaikse ookeani sadamaga. Siberi raudtee on pikim maailmas, üle 8500 kilomeetri. Selle raudtee ääres asuvad ka Siberi perekamad linnad: Omsk, Novo-Sibirsk, Tomsk ja Irkutsk. Tomskis asub Siberi ülikool.

**Maapõuevarad.** Erilist rõhutamist vajavad veel Siberi maapõuevarad. Siberi mägedes leidub rohkesti kivisütt, grafiiti, rauda, kulda, hõbedat, vaske ja tina. Ka nende leiukohtadesse on tekkinud perekaid asulaid. Ent suur osa maavaradest seisab veel puutumata, tuleviku jaoks.

**Kokkuvõte.** Siber on Vene asumaa, suur ja rikas. Rahvast aga on vähe, sest tundra ja taiga ei toida tihedat hulka. Küttimiseks või põdrakasvatamiseks vajab üks perekond väga suurt maaala. Põldude-ala on asustatud juba võrdlemisi tihedalt.

Siber on tulevikumaa. Kahtlemata kasutatakse tulevikus ikka enam ka tema metsi, kui mujal metsad jäävad väheseks. Ja tema kaevandustes leiavad kord paljud miljonid tööd ja leiba.

*Küsimusi.* 1. Mis on taiga? 2. Millised puud kasvavad taigas? 3. Taiga tähtsamad loomad on...? 4. Millised rahvad elavad taigas ja mis on nende peamine töö? 5. Kus asub põldude-vööde? 6. Kes on selle vöötme elanikud? 7. Milliseid vilju ja milliseid loomi kasvatatakse põldudevöötmes? 8. Mida veab Siber välja, mida sisse? 9. Milline on Siberi tähtsaim liiklemistee? 10. Siberi suurimad linnad on...? 11. Milliseid maapõuevarasid leidub Siberis? 12. Kellele kuulub Siber?

*Ülesanne* 14. Märgi kaardile, kus asub taiga, kus põldude-vööde. Märgi kaardile Siberi perekaimad linnad ja Siberi raudtee.

## 15. Turaan.

**Ülevaade.** Siberist edelasse minnes jõuame madalmikule, mille keskel asub suur Araali järv. Seda madalmikku nimetatakse Turaaniks. Kunagi on Turaan olnud mere põhjas. Nüüd aga on endisest suurest veekogust järel vaid soolase veega Araali järv ja Kaspia meri, mille pind 26 m allpool merepinda.

Need mõlemad on selleks liiga väikesed, et mõjutada vihma tekkimist. Ookeanid aga on kõik kaugel või mägede taga. Väheseid sademeid tuleb Turaani peamiselt kaugelt läänest, Atlandi ookeanilt. Nagu vihma vähe, nõnda puudub ka jõgede-võrk. On vaid

kaks suuremat jõge, Amu-Darja ja Sõr-Darja, mis saavad oma vee eemalt mägedest.

Päike käib Turaani madalmikus kõrgemalt kui meil, sest see maa asub enam lõunas. Palav suvi kuivatab sellegi vähese niiskuse, mis läanetuul toob. See pärast levivad Turaanis vaid kuivad rohtlad ja kõrved. Suuremat osa rohtlatest nimetatakse sealse rahva järele Kirgiisi rohtlaks.

**Rohtla talvel.** Me näeme avarat lagendikku, mida mööda veeretab tuuleke liivasegast lund. Lumi koguneb kuivanud kuluheina, mis katab maad tuttidena ja laikudena. Suurema tuulega tõuseb tuisk ja siis ei näe maad ega taevast. Talv on seal niisama külm, põhja pool külmemgi kui meil, kuigi Turaan asub kaugemal lõunas. Puudub ju ookeani pehmendav mõju.

**Rohtla kevadel.** Kevad tuleb varem kui meil. Lumi sulab ja sulamisvesi kaob liivasesse pinda. Kärmelt läheb rohtla haljaks, tärkab rohi ja tõusevad lilled. Rohud on enamasti põlvekõrgused, karedad, nahkjate ja kitsaste lehtedega, et takistada vee auramist. Lilli on palju ja kevadel on rohtla nagu suur lilleaed. Seal kasvavad väljal sibultaimed, tulp, liilia ja palju teisi. Rohus elab palju rohutirtse ja linde, nagu lõokesi ja põldpüüsid. Maa sees urgastes on närijate rohtloomade kodu. Neid kõiki varitsevad ülalt sinisest taeva-alusest kullid.

**Rohtla suvel.** Algab suvi. Vihma ei tule ja kevadise niiskuse kuivatab palav päike. Taimed muutuvad hallikas-kollaseks ja kuivavad. Õhk on täis tolmu, mida tuul maapinnalt üles keerutab. Harva koguneb taevasse musti pilvi ja müristab, nagu

ähvardaks tulla äikesevihm. Aga enamasti hajuvad pilved jälle ja endiselt paistab päike punaka kettana läbi tolmuse õhu.

Vihma tuleb rohtlasse sügisel, kui õhk hakkab jahenema. Siis lööb maa teiskordselt haljendama, ent see ei kesta kaua. Külmad tulevad peale ja jälle algab talv.



20. Kara-kumi piiril.

**Kõrved.** Lõuna pool muutub rohtla paiguti üsna kõrvetaoliseks: esineb vaid üksikute tuttidena karedat rohtu, jändrikke puukesi ja põõsaid. Viimastest on nimetamisväärased saksaul ja tamarisk, mis võivad kasvada isegi liivaluuteil, kuna nende pikad juured ulatuvad põhjaveeni. Aga on ka lai alasid, kus kaovad needki vähesed taimed. Selliseid maid on Kara-kum — „must kõrb” ja Kisilkum — „punane kõrb”. Nendes kõrbedes näeme peamiselt vaid liiva, mida tuul ees ajab nagu talvel lund.

**Kirgiisid.** Kirgiisi rohtla on telgielanikkude-kirgiiside kodumaa. Tema pind on kündmata nagu muistegi. Seal rändavad need tõmmunahalsed inimesed paigast paika, otsides oma karjadele paremaid söödamaid. Kirgiisid kasvatavad lambaid, hobuseid, kaameleid ja veiseid, nendelt saavad nad oma ülalpidamise. Toiduks tarvatakse peamiselt lambaliha, mida keedetakse rohtlavürtsidega. Maiusroaks on hobuseliha. Joogiks on hapendatud hobusepiim „kumõs”. Väga palju juuakse ka teed, aga ilma suhkruta, piimaga. Leib ei ole. Leib on seal toredusasi, seda tuleb kaugelt tuua ja ta on kallis.

Kirgiis on väheldast kasvu, tüse, kõrgete põsenukkidega ja pilusilmadega. Seljas on tal enamasti lambanahkne kaskas või villasest riidest mantel. Peas on nahkkübar, olgu suvi või talv, ja jalas õmmeldud taldadega pehmed säärsaapad.

Telgi ehk jurta tegemiseks on kirgiisil seekohased latid. Need seotakse rihmadega kokku ja kaetakse vildiga. Ümarmarguse telgi seinad ulatuvad umbes mehe kõrguseni ja peal on poolkera-kujuline katus. Mööblit telgis ei ole, selle aset täidavad vilt-vaibad ja villaga topitud padjad. Keskel on tulease ja ülal suitsuauk. Leel keeb pada, seal valmib liha, kirgiiside igapäevane toit. Paja all põleb kuivanud loomaõnnik.

**Ränd-elu.** Kui kari on söönud ümbruskonnast rohu, lammutatakse jurta ja laotakse selle osad kaamelite selga. Sinna istuvad ka naised ja lapsed, mehed eelistavad ratsutada hobustel. Nõnda kolitakse edasi uuele peatuskohale.

Rohtla nuhtluseks on veepuudus. Kui suvel maa muutub kõrvetaoliseks, peavad karjad rändama vähesete jõgede kallastele. Seal püsib rohi suve läbi haljana ja loomad saavad ka juua. Lagedas rohtlas on jootmiskohtadeks kaevud. Neid ei saa kaevata igale poole,



21. Kirgiisid.

kuna põhjavesi on soolane. On teatud kohad, kust saab magedat vett. Soola leidub maapinnas ja vetes. Eriti soolarikas on Karabugas, Kaspia mere laht, kust toodetakse soola.

Kari käib talvel väljas ja korjab endale toitu lume alt. Kõige suurem karja vaenlane on talvine sula. Peale sula jäätub kuluheinasse tuisanud lumi nii kõvaks, et hobusedki seda ei suuda purustada. Siis surevad sageli terved karjad nälga.

Turaani lõunapoolsetes kuivades rohtlates elavad turkmeenid, türklaste sugulased. Nad rändavad oma karjade ja elamutega paigast paika nagu kirgiisidki. Samasugused on ka nende rõõmud, mured ja töö.

**Oaasid.** Turaani perekamaid kohti on oaasid ehk kõrvesaared. Need on paigad, kus leidub vett ja kus on võimalik maad kunstlikult niisutada. Suuremaid selliseid maid leidub Amu-Darja ja Sõr-

Darja kallastel ja mägede läheduses. Peale nimetatud suuremate algab mägedest veel hulk vähemaid jõgesid. Neile ehitatakse paisud ette ja kogu nende vesi juhitakse niisutuskanaleid mööda kuiva rohtlasse laiali. Nõnda lõpevad jõed, jõudmata järve või merre. Niisutatud kohtades aga tõusevad suurepärased põllud ja aiad. Nendel kõrvesaartel kasvavad lõunapoolsed aed- ja puuviljad, nagu arbuus, melon, virsik, aprikoos ja mandel. Viljadest on tähtsamaid nisu ja mais. Eriti hea kasvab nendel maadel puuvill ja tubakas. Viimasel ajal on Venemaa hakanud siin puuvillakasvatusele panema erilist rõhku.

Oaaside viljarikkuse tõttu on sellele maale aegade jooksul tunginud mõnedki rahvad. Seepärast on praegune rahvastik kirju. Oaasielanikkude majad peituvad viljapuu-aedadesse. Üle puude paistavad minaretid, kõrged rõduga tornid, kust preester hüüab muhameedlasi palvele. Sest kõik turaani rahvad on muhamedi usku. Tüüpilisi kunstliku niisutusega aedlinna on Buhhaara ja Merv.

Praegu kuuluvad Kaspia-tagused maad Venemaa le. Tähtsaimaks liiklemisteks on Turkestani raudtee, mis toob sisse vabrikutes valmistatud kaupu ja viib välja puuvilla, puuvilja, tubakat, loomi, nahku ja villa.

Suurimad ja perekamad linnad on Taškent ja Samarkand.

*Küsimusi.* 1. Turaani piiriks on läänes..., põhjas..., idas..., lõunas...? 2. Kust saab Turaan sademeid ja milline on sealne kliima? 3. Missugune on rohtla talvel, kevadel? 4. Missugused taimed kasvavad rohtlas ja millised loomad elavad seal? 5. Missugune on Turaani suvi? 6. Millised kõrved on Turaanis? 7. Rohtla rahvas on..., kes saavad oma ülalpidamise...? 8. Milline on ränd-elu? 9. Mis on oas? 10. Oaasi elanikud saavad ülalpidamise...?

Ex lib. Univ. Tart.  
5

11. Milline on Turaani tähtsaim liiklemistee ja mida veetakse sisse, mida välja? 12. Turaani suurimad linnad on...?

*Ülesanne 15.* Märgi kaardile, kus asuvad eelolevas õpetükis tähendatud järv, jõed, rohtlad, kõrved ja oasilinnad!

## 16. Kesk-Aasia.

**Ülevaade.** Kesk-Aasia on mägedega piiratud kuiv ja kõrge Aasia südamaa. Põhjast piiravad teda Siberi mäed, läänest Pamiir, lõunast Himaalaja ja idast Hingani mäed. Nõnda meredest eraldatud, on loomulik, et Kesk-Aasia on täielise mandrikliima maa: palava suve, külma talve ja väheste sademetega. Peale selle veel suvised palavad päevad ja külmad ööd — ka see tuleb mere mõju puudumisest.

Kesk-Aasia maad on: Tiibet — Kuen-luni ja Himaalaja vahel ja Hanhai — Siberi mägede, Kuen-luni ja Hingani mägede vahel. Kesk-Aasia maadeks võime lugeda ka kuivad sisemaiste mägede nõlvad ja orud, kuhu ei ulatu mere mõju. Sellised kuivad orud esinevad Pamiiris ja teistes Kesk-Aasia mäestikudes.

Meile tasase maa inimestele on kõrgmäestik võõras. Kesk-Aasias tõusevad mäed tuhandeid meetreid üle merepinna. Nendes kõrgetes paikades on õhk hõre. Läbi hõreda õhu paistab suvine päike päeval kaljud tuliseks. Öösel aga langeb õhusoojus alla nulli. Sooja ja külma kiirest vahetusest purunevad kaljud ning liiv ja kivid varisevad alla orgudesse. Seepärast on kuiva Kesk-Aasia mägiorud enamasti otsekui ahervaremed. Tühjad, kivised ja viljatud maad.

**Tiibet.** Tiibet on maailma kõrgeim mägismaa, mille keskmine kõrgus 4500 m üle merepinna. Teda läbibistavad mäeahelikud, mis kulgevad läänest itta, ja nende vahel asuvad laiad orud ning legendikud.

Suvel Tiibetisse tõustes näeme nukrat legendikku. Ei puutu silma ainustki metsasalu ega puud. Paiguti katab

maapinda vaid hallikas, kidur ja kare rohi, teisal levivad tai-  
metud kruusa-, liiva-, savi- ja kiviväljad. Eemalt paistavad  
mäed. Lähenedes näeme ka mägede külgedel ja orgudes  
kivirusu. Paiguti, kust veel ei ole äravoolu, leidub soid ja  
soolase veega järvi. Vihma sajab Tiibetis vähe. Aga isegi  
keset suve küllastavad teda mõnikord äkilised rahe- ja lume-  
sajud. Talvel katab maapinda õhuke lumekord.

Tiibetis elab rohkesti metsikuid loomi, kuna rah-  
vast on hõredalt. Seal on antiloobi, mets-  
eesli ehk kulaani ja jakk-härja elukoht. Jakki  
kasvatatakse ka koduloomana. Ta on suur, üle kolme  
meetri pikk ja poolteist meetrit kõrge. Tema keha on  
kaetud pika pehme karvaga. Jakk on mäestikuloom  
ja ronib kergelt mööda kiviseid radu. Tiibetis on ta  
peamiseks koormakandjaks ja ratsaloomaks.

**Tiibetlased.** Tiibetlane tuletab oma välimuselt kirgiisi  
meelde. Samasugune kollakas näojume, laiad  
põsenukid, pilusilmad ja karedad juuksed. Peamiseks röi-  
vaks on tal lambanahkne kasukas või villasest riidest vam-  
mus, millele on seotud vöö. Jalas on säärsaapad. Naised kan-  
navad villasest riidest rõivaid ja kõrgeid kübaraid.

Muist tiibetlasi on paiksed elanikud ja hari-  
vad põldu. Nad kasvatavad mägedevahelistes orgudes  
otra ja nisu. Nende majad on lamedate katustega  
ja ehitatud päikese käes kuivatatud telliskivist. Põ-  
letada telliskive ei saa, ei ole puid. Kütteks tarvita-  
takse seal loomasõnnikut. Majad on väikesed ja  
mustad ning nende elanikud vaesed. Seepärast jätab  
Tiibeti küla armetu mulje.

Suurem osa tiibetlasi on kolijad-karja-  
kasvatajad. Nende karjades on jakke, ho-  
buseid, kitsi ja lambaid. Karjased on  
sageli väga jõukad, mõnel on karjas kuni 1500 looma.  
Aga ka kehvemad saavad oma karjast paremini ülal-  
pidamist kui talunikud viletsast maapinnast. Karja-

sed elavad telkides, mille riie on tehtud jakivillast. Telgi keskel on savist ahi ja tagaseinas magamisase kogu perele.



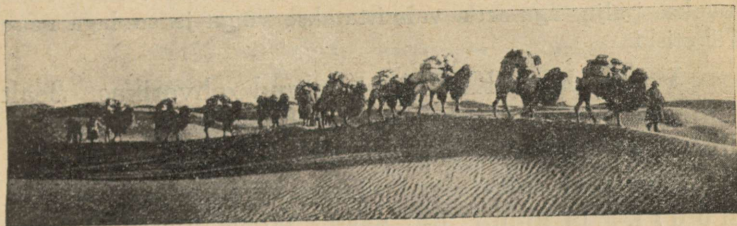
22. Tiibetlane jakkidega.

Tiibetlaste peamiseks toiduks on liha. Süüakse jaki- ja lambaliha, toorelt, poolmädanult ja kuivatatult. Palju tarvitatakse ka võid. Seda hoitakse suurte nahasse õmmeldud pallidena sageli mitukümmend aastat. Mida vanem või ja mida enam ta on hallitanud, seda kallim. Joogiks on tee, mida keedetakse võiga ja soolaga nagu suppi. Teega ühes süüakse tsšambat, kõrvetatud odrajahu. Piima juuakse vaid haiguse korral arstirohuna.

**Usk ja riik.** Tiibetlased on budha usku. Nende kõrgemaks vaimulikuks on dalai-laama, keda peetakse jumala asendajaks maa peal. Dalai-laama on ühtlasi ka Tiibeti valitseja ja elab pealinnas Lhasas. Püha linna alalised elanikud on enamasti mungad. Iga aasta aga koguneb sinna tu-

handeid palverändajaid kõikidest budha usu maadest. Võõrausulistel on Lhasa külastamine keelatud ja siiani on vaid üksikutel eurooplastel õnnestunud pääseda sinna salaja.

**Ida-Turkestan.** Hanhaiis levivad kõrved ja kuivad rohtlad. Kõrvetes on võimalik elada vaid oasides, tarvitades kunstlikku niisutust. Hanhai lääneosa nimetatakse Ida-Turkestaniks. Seal on elu koondunud peamiselt mägede jalamitele ja T a r i m i jõe ümbrusesse, kus oaasielanikud tegelevad aiandusega ja põllundusega. Nende elu ja töö on samasugune kui Turaani oasides. Jõest ja mägedest eemal levivad aga kuivad rohtlad ja liivakõrb. Ida-Turkestan kuulub Hiina riigile.



23. Karavan Kesk-Aasia liivakõrves.

**Gobi.** Ida poole minnes jõuame Gobi kõrvesse. See on suur paljaste kaljude, kivi- ja liivaväljade maa. Suvepäevaldel tõuseb seal õhusoojus 45 kraadini, talvel aga langeb 45 kraadi alla nulli. Kuiv, viljatu ja eemalepeletav maa. Aga kunagi on seal olnud vihma ja elu. Seda tõendavad endised jõesängid ja vanade ehitiste lagunened varemed. Põhja poole läheb Gobi pikkamööda üle kuivaks rohtlaks, kus asub Mongoolia riik.

**Mongoolia.** Kus Hanhais leidub rohtu, seal rändavad oma karjadega mongolid. Nad kasvatavad lambaid, hobuseid ja kaheküüruga kaameleid. Päevad läbi ratsa hobusel ja karjaga väljas kuumal suvel ning külmal talvel. Mongoli elamuks on vildist jurta nagu kirgiisilgi ja karjast saab ta oma elamistarbed: liha, piima, võid ja juustu toiduks ning nahku ja villa kattedeks. Hobusepiimast kumõss on mongoli armsaim jook.

Mongolid on sarnased kirgiisidega, aga nende juures paistab kollakas nahavärv, laiad põseluud, pilusilmad ja kare juuks eriti silma. Seepärast nimetatakse sageli Aasia kollasenaahalisi rahvaid mongoli tõuks. Mongolid on budhasku. Mongol armastab oma rändurielu. Juba kolmeaastane poisike õpib seal ratsutamist. Mongoli parim lõbu on hobusega kihutamine ning pikad ratsarännakud. Need viivad ta kaugele Hiinamaa piirile, kust ta ostab teed. Teed juuakse palju, aga seda valmistatakse võiga ja soolaga nagu Tiibetiski.

Varemalt on Kesk-Aasia olnud rahvarikas. Sealt tungisid välja arvukad mongolite ratsaväed. Juba 200 aastat enne Kristust oli Hiina sunnitud ehitama enda kaitseks 2400 km pikkuse, nn. suure Hiina müüri. Ja ainult 500 aastat tagasi ulatus mongolite võim Kesk-Aasiast kaugele väljapoole. Nüüd on endisest suurusest järel vaid mälestus ja väike riik Gobi kõrve põhjaserval. Selle riigi elanikke on umbes 700 000. Nad kõik on rändavad karjused, paikseid mongoleid leidub vaid budha usu kloostrites ja vähes-tes linnades. Maa pealinn on U r g a.

**Avastusi.** Esimesi teateid tõi Kesk-Aasiast Euroopasse Marco Polo, itaalia kaupmees. See oli 650 aastat tagasi. Peale tema ei astunud sellele pinnale kaua ühegi eurooplase jalg. Marco Polo järglaseks sai venelane Prževalski, kes käis Kesk-Aasiat uurimas 50 aastat tagasi.

Kõige enam on aga Kesk-Aasia uurimisel vaeva näinud kuulus rootslane Sven Hedin, kes jätkab oma tööd praegugi.

*Küsimusi.* 1. Millised maad kuuluvad Kesk-Aasiasse? 2. Nendel maadel valitseb ... kliima? 3. Millist maastikku näeme Tiibetisse tõustes? 4. Tiibeti tähtsaim loom on ...? 5. Millest elavad paiksed tiibetlased ja millest kolijad? 6. Milline on tiibetlaste usk ja riiklik kord? 7. Tiibeti pealinn on ...? 8. Milline on rahva peamine töö Ida-Turkistanis? 9. Mis on Gobi? 10. Mongolid kasvatavad ...? 11. Milleks ehtasid hiinlased suure Hiina müüri? 12. Mongoolia pealinn on ...?

*Ülesanne 16.* Märgi kontuurkaardile, kus asuvad eelolevas õppetükis nimetatud mäed, jõgi, maad ja linnad!

## 17. Hiina I.

**Ülevaade.** Hiina on maa, mis ulatub 40° põhjalaiuselt Tongkingi laheni ja Tiibetist Vaikse ookeanini, umbes 2000 km kummaski sihis. Hiina on 400 miljoni kollasenaahalise hiinlase kodumaa.

Ennemalt kuulus Hiinale ka kogu Kesk-Aasia. Nüüd on Tiibet ja Mongoolia iseseisvad ja Hiina omad on vaid Ida-Turkistan ja osa Gobi kõrvest. Hiljuti lahkus Hiinast ka Kollase mere ja Amuuri jõe vahel asuv Mandžuuria.

Meie kodumaaga võrreldes on Hiina põhjaosa 2000 km enam lõunas. Nii käib päike seal kõrgemalt ja soojendab enam kui meil. Et aga Hiina põhjapiirist lõunapiirini on 2000 km, erineb tema põhjaosa tublisti lõunapoolsest. Põhja-Hiinas esineb talvekülm ja tuleb lühikeseks ajaks lumi maha, Lõuna-Hiinas aga talve ei tunta. Põhja- ja Lõuna-Hiina vaheliseks piiriks loetakse Tsing-lingi mäestik, mis on Kuen-luni idapoolne ots. Peale soojuse vahe erinevad need Hiina osad veel maapinna ja mulla poolest. Suurepärased põllumaad on aga mõlemad.

**Monsoon.** Sademeid toob Hiinasse monsoon-tuul, mis puhub suvel merelt maale ja talvel maalt merele. Suvel soojendab päike tugevasti Kesk-Aasia maid, meri aga ei soojene nõnda ruttu kui maa. Kesk-Aasia kohalt tõuseb soe õhk üles ja Vaikselt ookeanilt voolab asemele jahedam õhk. See on suvine monsoon, mis puhub merelt maale. Aga vesi ei jahtu ka nii ruttu kui maa. Talvel püsib Vaikne ookean soojana, Kesk-Aasia maad jahtuvad kiirelt. Siis tõuseb soe õhk mere kohalt üles ja maalt voolab asemele külmem õhk. Nõnda puhub tuul talvel maalt merele.



24. Lössimaastik koobaselamutega.

**Lössimaastik.** Põhja-Hiina tähtsaim osa on Hiina madalmik Kollase ehk Hoangho ja Jangtse jõe alamjooksul. See on nõndanime- tatud lössimaastik, kollaka viljakandva mullaga maa.

Lagedatel kohtadel keerutab tuul kuival ajal suured tol- muhulgad üles. Tolm koguneb rohtu ja settib mäekülge-

dele, kus on varjulisem. Niiskemal ajal sajab vihm kogunenud tolmukihile, ja sellest saab kollakas muld — löss. Nõnda on aegade jooksul suured lössihulgad kogunenud Põhja-Hiinasse. Kerget lössi kannab voolav vesi hõlpsasti edasi. Kollane jõgi algab mägedest ja kannab sealt alla lössi, liiva ja kruusa. Madalmikul jääb jõe vool aeglaseks ja osa muda vajub põhja. Sellest tõuseb jõe põhi ning vesi paisub üle kallaste. Uputuse eest hoidumiseks ehitavad inimesed jõekallastele vallid. Aga Kollane jõgi on mõnigi kord purustanud tõkked, valgunud uude sängi ja laastanud ümbrust. Osa muda viib jõgi merre. Meres vajub muda põhja ja aegamööda saab sellise jõe suudmest kuiv maa. Ning lössimaastik laieneb mere poole. Nõnda, arvatakse, on lössimaastik tuule ja vee tegevusel tekkinud.

Lössimaastiku pinnas leidub vee uuristatud kuru-  
sid ja nõgusid, sest voolav vihmavesi kannab kerge  
lössi hõlpsasti minema. Kurudest on näha lössikihi  
paksus: Kollase jõe ülemjooksul paiguti kuni 500  
meetrit.

**Lõuna-Hiina mägimaastik.** Lõuna-Hiina maastik on  
mägine. Mäed ei ole  
kõrged, aga on paiguti võrdlemisi järsud ning teevad  
vaate õige mitmekesiseks. Ka Lõuna-Hiina mäekül-  
jed on kaetud viljakandva mulla-ainesega. See on pu-  
nakat värvi ja koostub peamiselt punasest savist.  
Lõuna-Hiina tähtsaim veesoon on 5 200 km pikkune  
Jangtse jõgi.

Suvine mere-monsuun toob Hiinasse küllalt vihma  
ning hea muld võib kanda vilja. Selle viljakuse pä-  
rast ongi koondunud tihe rahvahulk lössimaastikule ja  
Lõuna-Hiina mägedesse.

**Põllumeeste maa.** Hiina on põllumeeste maa. Kuigi  
hiinlased teevad ka muid töid, on  
tähtsaim ja lugupeetum siiski põllutöö. Kogu Hi-  
nas on väga vähe vaba maad, pea kõik on haritud  
põlluks, peale teeradade. Põhja-Hiina tähtsaimad viljad

on nisu, oad ja kartul. Lõuna-Hiina orgudes ja mäekülgedel on riisipõllud, suhkruroo-istandikud ja aiad teepõõsaste ning mooruspuudega. Kogu Hiinas kasvatatakse puuvilla ja mooni. Noortest moonipeadest valmistatakse oopiumi, mida hiinlased suitsetavad. Mooruspuu-lehtedega söödetakse siidiusse. Terves Hiinas võime ka leida aedvilju: naereid, porgandeid, kapsaid, kurke, tomateid ja kõrvitsaid. Tähtsaim Hiina viljade hulgas on riis.



25. Riisi-istutamine. Riisitaimed tuuakse sellekohasest lavast ja istutatakse põllule otse vette.

### Hiina põllumees.

Hiina põllumees võib oma töökuse poolest eeskujuks olla kogu maailmale. Tema põllulapike on väike, sest kui isa sureb, jaotavad pojad maa omavahel. Aga hiinlane harib ja väetab oma põldu hoolega. Vara hommikust hilja õhtuni liigub ta kitsail põllupeenrail ja kannab endaga kõblast. Ta juhib vett niisutuskanalist põllule, puhastab ja korraldab kanaleid, mis tulevad allikaist, ojadest ja jõgedest, ning hävitab umbrohtu. Tal ei

ole võimalik pidada härgagi künni jaoks, see on vaid vähesel rikkamatel. Aga ta ei nurise, vaid harib oma maa kõpla ja labidaga. Nagu Hiina tähtsaim vili on riis, nõnda on põllumehe peamiseks mureks, et riisil oleks küllalt vett. Riisipõld tuleb meelde tiiki, riis kasvab ainult vees. Kui juhtub vihmavaene aeg, vaatab Hiina põllumees murega tulevikku, sest tema perekonda ähvardab nälg.

Välimuse poolest ei ole see eeskuju-põllumees kuigi veetlev. Ta kannab harilikult sinist puuvillast pluusi ja samast riidest lüheldasi pükse. Raske on otsustada, kas peseb ta ennast harva või ei pese üldse kunagi. Hiina talunaine rõivastub umbes samuti kui mees. Ennemalt kandsid hiinlased juuksepatši, nüüd hakkab see komme kaduma. Samuti võidab puhtus enam maad. Sestsaadik, kui Hiina hakkas oma sõjaväge korraldama Euroopa eeskujul, viivad kojuminevad sõdurid ka eurooplaste kombeid koduküladesse.



26. Hiina taluõu.

**Elamud.** Hiina talumajad on meie oludega võrreldes väikesed ja mustad. Nad on enamasti kivehitised, sest metsamaterjali on Hiinas raske saada. Lössimaastikul aga ei ole ka kive. Seal kae-

vatakse kurude kallastesse koopad, nendes koobastes on elamud, ametiasutised ja isegi koolid. Telliskivi-ehitisi leidub peamiselt linnades.

Hiinlaste majad on halvasti valgustatud ja koristamata. Mööbluks on punutud põhjaga pingikesed, laud ja voodi — laudpõhjaga lava, mis kaetud roost matiga. Padja asemel pannakse kaela alla poolümmara õõnsusega puupakk.

*Küsimusi.* 1. Hiina piiriks on põhjas . . . , idas . . . , lõunas . . . , läänes . . . ? 2. Millisteks osadeks võime jagada Hiina ja mispäras? 3. Monsuun puhub suvel . . . ja talvel . . . ? 4. Missugune on lössimaastik? 5. Missugune on Lõuna-Hiina maastik? 6. Hiinlaste lugupeetuim töö on . . . ? 7. Põhja-Hiina põldudel kasvatatakse . . . ? 8. Tähtsaim Hiina vili on . . . ? 9. Kuidas töötab Hiina põllumees? 10. Millest ehitatakse Hiinas majad?

*Ülesanne 17.* Märgi kaardile, kus asub Põhja-Hiina, Lõuna-Hiina ja neid eraldav mäestik! Kirjuta nimed ka Hiina suurtele jõgedele!

## 18. Hiina II.

**Kalandus.** Peale põllutöö annab hiinlastele väärtuslikku toidulisa veel kalastamine. Hiina rannikuveed, Kollane meri ja Lõuna-Hiina meri, on rikkad kaladest. Samuti on kalarohked Hiina jõed, ojad ja niisutuskanalid.

Hiinlased kasvatavad kalu ka põllul. Talvel, põllutöö vaheajal muudetakse tiigitaoline riisipõld kalatiigiks. Riisi külvatakse Lõuna-Hiinas harilikult kaks korda aastas, aprillis ja juuni lõpul. Kui novembris teine külv kogutakse, lastakse põllule vesi ja kalamaimud. Kevadiseks külviajaks on neist kasvanud kenad kalakesed.

Riis, oad, kartulid ja kalad on Hiinas peamised toiteained. Karjandust Hiinas ei tunta, sest pole maad karjamaa jaoks. Ei ole ka veoloomi, vaid kõik koormad ja kandamid kannavad töölised ehk kulid.

**Kaubandus ja teed.** Hiina riik on suur ja mitmeke-  
sine, ühes maanurgas on ühed,  
teises teissugused viljad ja kaubad. Seepärast on loo-  
mulik, et Hiinas toimub elav sisekaubandus. Hiinla-  
sed on osavad kaubitsejad. Raudteid on Hiinas vähe  
ja maanteid pole peaaegu üldse, on vaid jalgrajad ku-  
lide jaoks. Maanteede aset täidab tihe jõgedest ja ka-  
nalitest **v e e t e e d e - v ö r k**.

Kollane jõgi on kõlblik vaid lotjadele, parvedele ja loot-  
sikutele. Jangtse aga on sügav, temal võivad aurikud sõita  
1700 km ulatusel ja vähemad sõidukid veel 1000 km edasi.  
Mõlemal jõel on hulk lisajõgesid, mis omakorda on ühen-  
datud kanalitega. Nõnda moodustub Hiinas veeteede-võrk,  
mis on paremaid maailmas.

Veesõidukite käsitlemisel on hiinlased väga osa-  
vad. Neil on palju liike lotje, purjekaid ja lootsikuid,  
igas maanurgas on nad isesugused. Kauba- ja reisi-  
jateveol on alati tegevad ümbruskonna talumehed,  
kes nõnda teenivad leivalisa. Kuival maal aga kan-  
navad koormaid kulid. Nõnda rändab rikas hiinlane  
kandetoolis, kuli ees ja teine taga. Ja nõnda rändab  
ubadest pressitud õli maa- ja veeteed lössimaalt lõu-  
nasse ja riis lõunast põhja.

**Käsitöö.** Väga osavad on hiinlased ka käsitöodes.

Miljonid käsitöölised valmistavad igapäe-  
vaseid tarbeasju, aga ka toredusasju, mis on kuulsad  
üle maailma. Kes ei ole kuulnud suurepärasest Hiina  
siidriidest ja kuulsast Hiina portselanist?! Eriti osa-  
vad on hiinlased puunikerdamises ja -lakkimises. Ja  
joonistamises tušiga! Hiina kirjamärgid kirjutatakse  
pintsliga ja neist on igaüks omaette kunstitöö. Kõik  
need oskused ja kunstid on pärandatud isadelt poe-  
gadele mitme tuhande aasta jooksul.

**Iseloom ja usk.** Iseloomult on hiinlane töökas ja äärmiselt vähenõudlik. Omavalitselises läbikäimises ja võõraste vastuvõtul on ta viisakas. Valitsevat usku Hiinas ei ole. Paljud toovad ohvreid esivanemate vaimudele, kummardavad maad ja taevast. Paljud on ka Budha austajad või austavad muistset mõttetarka Confucius't. Leidub ka kristlasi ja lääneosas — muhameedlasi. Hiina templites on puukujud. Nendele toob hiinlane ohvrit ja palub lihtsate sõnadega endale head või kurjale naabrile halba. Ja kui üks kuju ei aita, siis pöördub ta teise poole.

**Haridus.** Rahvaharidus on Hiinas vanast ajast ja koolid asutati seal enne kui Euroopas. Ka tunti Hiinas enne paberit, trükikunsti, kompassi ja püssirohtu. Viimast aga ei tarvitatud sõjaks, vaid tulevargi-tegemiseks.

Ent tuhandete aastate jooksul on hiinlased ikka endiseks jäänud. Hoiti kinni kõigest vanaaegsest, olid täpsed eeskirjad kõige kohta ja need pärandati edasi põlvest põlve. Koolis õpiti vanade mõttetarkade kirju, millest täiskasvanugi hästi aru ei saa. Koolimajad on siiani mustad ja pimedad ning õpilasi virgutatakse tööle kepiga. Tarvilikkudest teadustest õpiti veidi arvutamist, seda oli vaja kauplemise juures.

Hiina kiri on kohutavalt raske. Neil tähendab iga kirjamärk eri sõna. Kui tahad lugemist osata, pead teadma vähemalt 3000 kirjamärki. Kes tahtis saada riigiametnikuks, pidi tegema mitu rasket eksamit vanade mõttetarkade õpetusist. Kõrgemaks ametnikuks, mandariiniks, tahtja pidi tegema eriti raske eksami, ning seda suutsid vaid vähesed.

Viimasel ajal on hakanud ka Hiinas puhuma uued tuuled. Paljud hiinlased õpivad Euroopa ülikoolides ja lähevad siis töötama kodumaale. Kõneldakse ka juba euroopa tähestiku tarvitusele võtmisest. Aga



27. Põhja-Hiina lapsed talvel.

uuendused on seni edenenud visalt, ning suur osa Hiinast püsib tänapäevani samasugusena kui tuhande aasta eest.

**Linnad ja väliskaubandus.** Hiina rannikulinnad on omandanud enamvähem Euroopa linnade kuju. Nendes on terved eurooplaste linnaosad: hästisillutatud tänavad ja euroopa ehitusviisiga majad ilusates aedades. Selle kõrval asub eht Hiina linn, mis on aga teissugune. Seal on tänavad kitsad, ainult jakakäijatele. Majad on üheaetolised, ükski ei paelu eriti silma. Tänavail toimub elav liiklemine. Kaupmees kaupleb tänaval, kingsepp, juuksur, sooja toidu müüja — kõik töötavad tänaval. Sealsamas uitavad elukutseliste kerjaste hulgad, kelle heaks kaupmees peab maksma maksu.

Tänavava kirevust tõstab igas Hiina linnas see, et kaupluste sildid on servaga tänavava poole. Nimetamisväärt on

ka majakatuste eriline kuju. See paistab kõige rohkem silma templite ehk pagoodide juures. Linnad on piiratud müüri-  
ga, mis oli endisel ajal kaitseks vaenlase vastu.



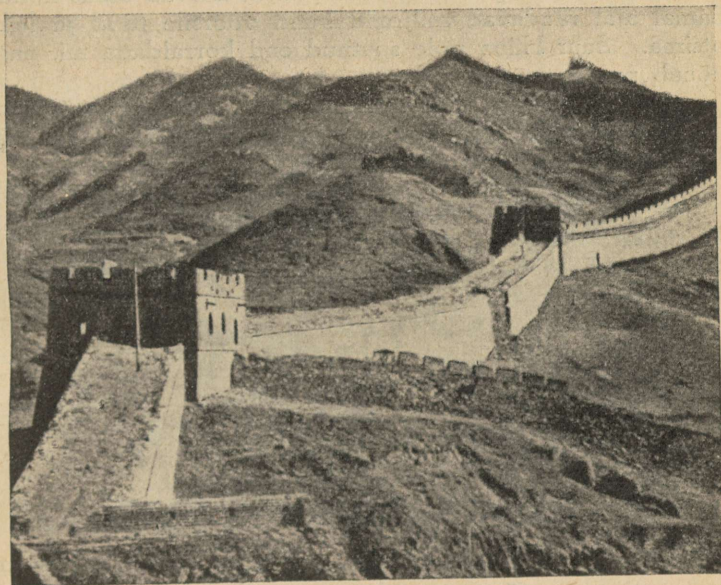
28. Hongkong.

Rahvast on igal pool palju. Miljonid ehitavad oma majad parvedele, sest maa peal ei ole enam ruumi. Ja miljonid elavad kogu eluaja lotjades ja lootsikutes.

Hiina praegune pealinn on N a n k i n g. Endine pealinn P e i p i n g (Peking) asub riigi põhjapiiril, suure Hiina müüri ääres. Suurim sadamalinn on Š a n g h a i 2,5 milj. elanikuga. Teisi suurimaid sadamaid on: T i e n t s i n Kollase mere ääres, H a n k a u Jangtse jõe kaldal ja K a n t o n Lõuna-Hiina mere rannikul. Hankau on hiina-tee tähtsaim koon-  
duspaik. Tähtis Euroopa laevade peatuspaik on H o n g k o n g, mis kuulub Inglismaale. Nende sadamate kaudu toimub väliskaubandus. Hiina peamised väljaveokaubad on tee ja siid. Sisse veetakse riidet ja muid vabrikutes valmistatud kaupu Euroopast ja Jaapanist. Ja riisi Taga-Indiast. Kuigi Hiina

ise kasvatab palju riisi, ei jätku seda siiski tema 400 miljonile inimesele.

**Riiklik kord.** Paljude aastasadade kestes oli Hiina-  
maa keisririik. Kogu Hiina maa kuu-  
lus keisrile, „taeva pojale”. Riigi osades valitsesid ku-  
bernerid ehk mandariinid, neile allusid vähemad amet-  
nikud. Mõni aeg tagasi lahkus viimne Hiina keiser  
troonilt ja Hiinast sai vabariik. Aga sellel polnud  
püsi. Algasid kodusõjad, mis kestavad praegugi edasi.



29. Hiina müür.

Kodusõja keerises lahkus hiljuti Hiinast Mandžuuria ja sai iseseisvaks riigiks M a n d ž u k u o nime all. See on viljakas maa ja tema mägedes leidub maavarasid. Seepärast on temast jaapanlased väga huvitatud. Hiina ja Mandžukuo vaheline piir läheb mööda suurt Hiina müüri.

Kaua aega olid hiinlased väga iseteadvad ja põlgasid võõraid. Kui nad aga said eurooplaste sõjavägedelt mõned korrad lüüa, hakati „barbaritelt“ õppima. Hiina sõjavägi korraldati Euroopa eeskujul ja Euroopa riikidel lubati ehitada Hiinasse mõned raudteed. Ka on tõusnud juba linnadesse vabrikuid ja tehaseid. See kõik aga on vaid ranikutel. Suur sisemaa on endine, nagu muistegi.

Hiina maapõues leidub rikkalikult kivisütt, rauda ja muid maavarasid. Neid saab otse maapinnalt ja odavaid töölisi on maa täis. Missugused suured võimalused! Aga samal ajal veab Hiina vabrikutööstuse saadusi võõrsilt sisse, toob määratul hulgal riidet, kuna puuvill kasvab omas kodus. Samal ajal rändavad miljonid kulid võõrsile tööd ja leiba otsima. Suur Hiina pole suutnud end korraldada nii, nagu nõuab praegune aeg.

Siiski armastab hiinlane oma maad. Kui tal võõrsil on olnud õnne ning ta on saanud rikkaks, pöördub ta enamasti jälle kodupaika tagasi.

*Küsimusi.* 1. Hiinlaste peamised toiteained on...? 2. Milline on Hiina teede-võrk ja kuidas toimub kaubavedu? 3. Hiina käsitöödest on tuntumaid...? 4. Missugune on hiinlaste usk? 5. Miks on suur osa Hiinast ikka endiseks jäänud? 6. Missugused on Hiina linnad? 7. Linnadest on tähtsaimad...? 8. Mida veetakse sisse, mida välja? 9. Milline riiklik kord oli Hiinas enamalt?

*Ülesanne 18.* Märki kaardile eelolevas õppetükis nimetatud linnad!

## 19. Jaapan I.

**Ülevaade.** Kaugel Aasia idarajal asub Jaapan, „tõusva päikese maa“. Jaapan on saarestikuriik. Temale kuuluvad Jaapani saared, pool Sahhalini, Kuriilid, Riukiu saared ja Formoosa. Peale nende kuulub Jaapanile veel saari kaugemal Vaikses ookeanis ja Aasia mandril Korea poolsaar. Jaapani peiosa moodustavad mägised Jaapani saared. Neist on suurimad: Hondo, Hokkaido, Šikoku ja Kiušiu.

Jaapan asub saartel, on aga siiski üks tervik. Sest saarte elanikud, jaapanlased, on tublid meremehed, kes suurema vaevata pääsevad ühelt saarelt teisele.

Jaapan on Eestist 14 korda suurem. Eriti suure ulatusega on ta põhjast lõunasse, umbes 3 000 km. Seepärast on loomulik, et kogu ulatusel ta kliima pole ühesugune, põhjaosa erineb tunduvalt lõunaosast. Erinevust aitavad suurendada veel merehoovused. Lõunapoolse Jaapani rannikuid uhub soe Kuro-sivo hoovus, põhjaosa aga jahutab külm Ojasivo ja piirab külm Ohhoota meri.



30. Jaapani maastik. Eemal Fudžijama.

Sademeid toob Jaapanisse monsuun-tuul. Vihma sajab rikkalikult, 2 kuni 3 korda enam kui meil. Kui suvine monsuun puhub Vaikselt ookeanilt mandrile, asuvad mägised Jaapani saared otse meretuule teel. Aga talvel toob ka maatuul vihma. Soe Kuro-sivo hoovus soojendab ka Jaapani merd, maatuul võtab sealt niiskust ja puistab selle Jaapani mägede läänenõlvadele.

Nõnda on Jaapan mäGINE, sademeterikas maa, mille põhjaots asub külmas Ida-Siberi rannikumeres ja lõunarajad ulatuvad palav-vöösse. Vastavalt on kujunenud ka Jaapani loodus.

**Loodus.** Kuriili saared ja Sahhalin on külmad ja karmid maad. Sealne taimestik koostub okasmetsist, kõrgemates kohtades leidub isegi tundraid. Kuriilidel on tulemägesid, mille tipud on kogu aasta kaetud lumega, ainult madalamal levib kehv taimestik. Põhjamaine maa on ka Hokkaido. Temal leidub palju okas- ja segametsa, nagu seda nägime Siberi taigas.

Lõunapoolseim saar Formoosa asub pööril. Tema kliima on palav ja niiske ning inimestele kahjulik. Formoosa siseosa katab palav-vöö põlismets ja inimesed elavad peamiselt vaid rannikul.

Päris Jaapan asub Hondol, Šikokul ja Kiušiul. Ta on soe ja niiske, küllaldase päikesepaiste ja küllaldase vihmaga. Kunagi on seal levinud metsad, nüüd ei ole neid enam. Aga igal pool leidub saludena ja üksikult sooja maa igihaljaid puid: kameeliaid, kamperi- ja lakipuid, krüptomeeriaid ja teisi. Neid on enamasti inimesed külvanud või istutanud. Jaapani saarte lõunaosas kasvavad juba palmid. See maa on kollasenahaliste, kärmete ja töökate jaapanlaste kodupaik, ilus ja viljarikas maa. Aga ka maaväringute maa. Jaapani saartel leidub tulemägesid. Ja nagu igal pool tulemägede läheduses, nõnda on ka seal maapind rahutu.

Igapäev vappub mõnes Jaapani osas maa. Õnneks on suurem osa väringuid nõrgad. Vahetevahel aga esinevad väga tugevad maa-alused tõuked, mis purustavad terved linnad ja hukutavad tuhandeid inimesi.

Jaapani kõrgeim ja ilusaim mägi on F u d ž i j a m a, kustunud tulemägi, mille tippu katab lumi. See on jaapanlaste püha mägi, igaüks peab oma kohuseks kord elus ronida sinna üles.

**Põllundus.** Jaapanis elab inimesi 90 miljonit. 65 miljonit nendest elab Jaapani saartel. Sinna on koondunud väga tihe rahvahulk, 170 inimest ruutkilomeetrile. Seepärast on ka ära kasutatud iga väiksemgi maalapike. Peamine vili, millest jaapanlane elab, on riis. Riisi peetakse pühaks: „auväärne riis“, ütleb jaapanlane.

Igal pool, kus vähegi leidub pehmet ja mudast pinda ja kuhu saab juhtida vett, levivad riisipõllud. Nad ronivad astmetena niis-



31. Tulemägi Jaapanis. Tulemäel ehk vulkaanil on ülal trehtritoline avaus, kraater. Kraatrist viib auk tulesse maa sügavusse. Kui tulemägi alustab tegevust, paiskub kraatrist välja võimas tuha- ja suitsusammas. Ja hõõguv-vedel kiviaines, laava, voolab mööda mäekülgi alla.

kemaid nõgusid mööda mäkke, muutudes ikka vähemaks. Mõned põllukesed on väikesed, nagu oleks lapsed neid kohendanud mängimiseks. Aga neidki harib jaapanlane hooliga ja hea põllupind tasub ta vaeva.



32. Riisipõllud mäeküljel.

Põld annab Jaapani lõunaosas kolm lõikust aastas. Suvel saab kaks lõikust riisi ja talveks külitakse põllule nisu või oder. Põllupeenardel ja mäekülgedel on igal pool teepõõsaste ja mooruspuude read. Mooruspuu-lehtedega söödetakse siidiusse ning Jaapan on tähtsamaid siidimaid maailmas. Teed aga kasvatatakse enda jaoks, sest Hiina ja India teed peetakse maailmaturul parimateks.

**Kalandus.** Vaatamata talumehe töökusele ja kolmele lõikusele ei saaks Jaapanis elada nõnda palju rahvast, kui neil poleks kala. Kalapüük on jaapanlase eluküsimus riisi kõrval. Parimad kalastuspaigad on Sahhalini, Kuriilide ja Hokkaido rannikuil. Sealsetes külmades vetes elab heeringas ja tursk. Kevadel ja sügisel tulevad kalaparved rannikute lähedale, kevadel kudema ja sügisel toitu otsima. Siis valgub Jaapanist suur kalastajate-hulk põhja poole. Jaapanlased kalastavad rannikute läheduses, kuna nende kalapaadid ei ole avamere jaoks kohased. Väga palju kalu, eriti heeringaid, tarvitatakse Jaapanis põldude väetamiseks.

Heeringale ja tursale lisaks püütakse Jaapani rannikuvetest palju muidki kalu. Peale kalade aga lõuna poolt, soojemast merest krabisid ehk merivähke, merikapsast ja trepangi. Merikapsas on söödav vetikas ja trepang on meriuss, mida tarvitatakse vürtsina.

**Karjandus pole arenenud.** Riis, kala, oad ja merikapsas on tähtsaimad Jaapani toidud. Karjandus pole Jaapanis arenenud ning liha, piima ja võid tarvitatakse vähe. Tihedamalt asustatud paikades ei leidu karjamaad, kõikjal on vaid riisipõllud. Karjapidamise võimalusi leiduks mägedes, kus maa põlluks ei kõlba. Jaapanlane pole aga karjandusega harjunud, tema on sündinud aednik. Seepärast püsib inimestest hõre ka põhjapoolne saar Hokkaido.

**Elamud.** Jaapani talunikud elavad ilusates puhastes külades. Ei ole seal prüghunnikuid ega sõnnikut, kuna pole loomi. Majad on puust, kivimajad variseksid maaväringute tõttu kokku. Seinte asemel on õhukesed tahvlid, mida saab kõrvale lükata nagu kaubavaguni ust. Maja on tubadeks eraldatud



33. Jaapani elutuba.

paberist sirmide abil. Ahjusid ei ole. Nende aset täidab hõõgivate puusütega vasknõu, millel ka toitu keedetakse. Mööbliks on matid, palmikiududest, riisilõgedest või rohust punutud. Puhtus on otse eeskujulik. Tänavajalanõudes majja minna ei ole lubatud. Ja jaapanlane ise peseb end väga sageli, supleb või käib vannis. Maja ümber asub lilleaed lillede ja ilupuudega.

Kõik jaapanlased on suured lillede-sõbrad. Juba jaanuaris õitseb kameelia. Temale järgneb jaapani kirss, mida kasvatatakse ainult õite pärast, kuna marjad pole söödavad. Kirsile järgnevad lillesordid üksteise järele kuni hilise sügiseni. Novembris õitseb krüsanteem.

Väike valge majake lilleaiaga, puukesed aias, läheduses tiik, järv või jõgi, tagasihoidlik ning virk perenaine, riis ja palju lapsi. Ja kauguses paistab Fudži lumine hari. Niisugune on jaapanlase unistus.

Lapsi on Jaapanis tõesti palju. Nad jooksevad ringi küla ja linna tänavail ja ikka kannab suurem vend või õde vähemat seljas. Ema kukil on omakorda mõni väike hoolealune, rätiga selga seotud, et ta töö juures ei segaks.



34. Jaapani lapsehoidjad.

*Küsimusi.* 1. Millised saared kuuluvad Jaapanile ja millised moodustavad tema peaosa? 2. Miks erineb Jaapani põhjaosa lõunaosast? 3. Sademeid toob Jaapanisse... tuul? 4. Missugune on põhjapoolse Jaapani loodus? 5. Jaapani keskosa kliima on...? 6. Tähtsaim Jaapani vili on...? 7. Milliseid taimi veel kasvatatakse? 8. Mis on põllunduse kõrval eluküsimuseks? 9. Jaapanis on kerged puumajad, sest...? 10. Kuidas on Jaapanis puhtusega?

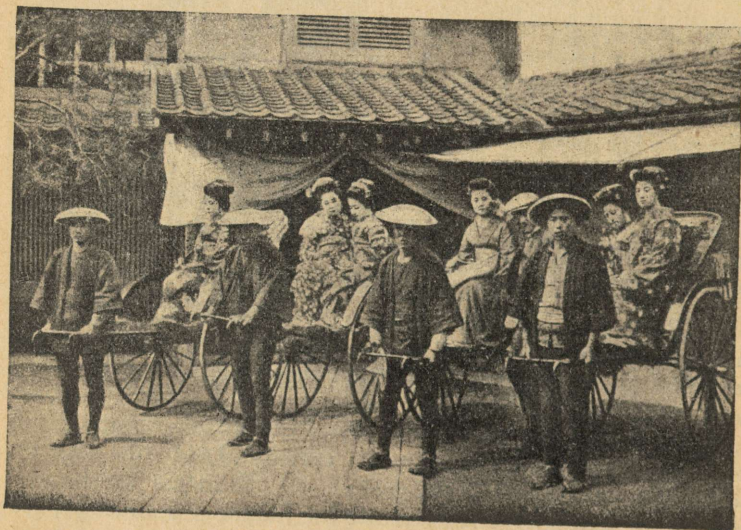
*Ülesanne 19.* Kirjuta kontuurkaardile Jaapanile kuuluvate saarte ja poolsaare nimed!

## 20. Jaapan II.

**Jaapan enne ja nüüd.** Umbes 70 aastat tagasi oli Jaapan veel täiesti omapärane maa. Hiinlastelt olid jaapanlased õppinud puulakkimist, portselanipõletamist ja muid töid. Aga igas asjas jõudsid nad ette oma õpetajaist. Ka kirjämärgid on laenatud hiinlastelt. Kõiges selles jõudsid jaapanlased täiuslikkuseni. Nende puunikerdised on ületamatud, nende lakk on nagu luu ja iga nende kir-

jamärk on omaette kunstitöö. Nõnda elas Jaapan vaikselt omaette.

Siis aga tungisid „barbarid“ maale: ameeriklased ilmusid sõjalaevadega Jaapani randa ja nõudsid kauplemisõigust. Sestsaadik on Jaapan muutunud otse imeväärseks.



35. Rikšakulid.

Kõigepealt on muutunud linnad. Kuldse päikesepaiste asemel keerlevad linnade kohal nüüd määratud suitsu- ning tahmapilved, mida paiskavad õhku vabrikute korstnad. Väikeste puumajade asemele tõusevad järjest suured raudbetoonist mürakad, mida isegi maaväringud ei purusta. Tänavail suruvad autod ja omnibused, trammiliinid kulgevad läbi linna. Igal pool suured ärid peegliklaasist vaateakendega, elav liiklemine, rutt. Aga vaiksemates tänavates ja väikestes linnades on Jaapan veel endine. Seal on

veel endisi majakesi lillaedades ja sõitjaid veab rikšakuli, Jaapani sõidukärumees.

Ka maa on muutunud. Teda katab tihe raudtee-võrk, telefoni- ja telegraafiliinid. Igal pool on elektervalgustus, ka külades. Sest mägises ja vihmarikas Jaapanis on palju veejõudu, mida saab elektriks muuta. Väga levinud on ka telefon ja raadio. Kõike seda on haritud jaapanlasele vaja.



36. Jaapani koolis õpetatakse lapsi ka lilli istutama.

**Jaapani rahvas.** Jaapanlased on haritud rahvas.

Neil on korralik algkool, kus õppimine sunduslik kõigile lastele. Lugemist ja kirjutamist õpetatakse kahel viisil, jaapani ja euroopa tähestiku abil. Keskkoolides ja ülikoolides töötatakse nagu Euroopaski, ka õppeained on needsamad. Ennemalt kutsuti õpetajateks eurooplasi, nüüd ei ole seda enam vaja: Jaapani teadusmehed on omandanud ülemaailmalise kuulsuse.

Ka jaapanlase välimus ja kodu on muutunud. Paljud sisustavad oma kortereid euroopa mööbliga ja pea kõik mehed kannavad euroopa rõivaid. Naised aga on truuks jäänud endisele ilusale jaapani rõivastisele. Nad kannavad lillelist laia mantlitaolist kleiti, kimono t, mida keskelt hoiab vöö. Jalas on kerged sandaalid, mis sageli väga maitsekalt ilustatud.

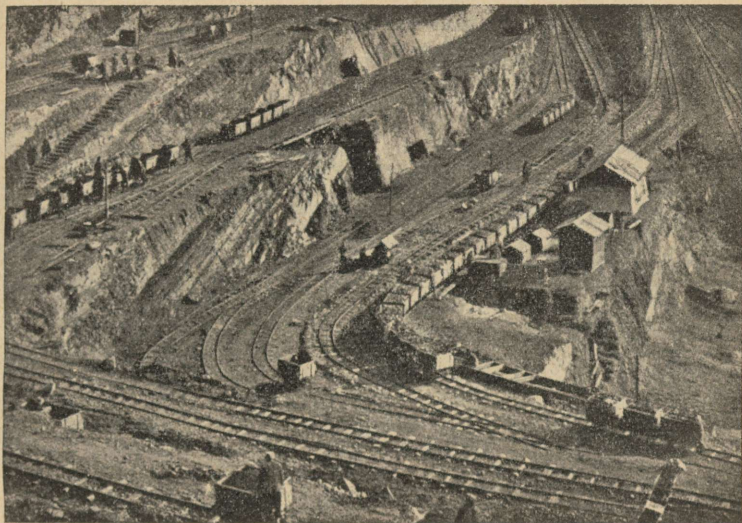


37. Budha kuju.

Jaapanlaste usk on jäänud endiseks. Ühed kummardavad loodusjõude või esivanemate hingi, teised Budhat, kolmandad vanaaegset mõttetarka Confucius't. Igas majas on seinarv, kus asub kodualtar, ja sellel vaas õitsvate lilledega.

Jaapanlane armastab oma kodumaad ning on vajaduse korral vapper ja sõjakas. Igapäevases elus aga on ta töö-

kas, lahke ja viisakas. Sõimu ja vandumist ei kuule Jaapanis kunagi. Lapsed on igal pool armastatud. Jaapanlased armastavad lõbutseda, teatris käia, maadlusi ja spordivõistlusi korraldada. Viimasel ajal on Jaapan nihkunud ka spordirahvaste esirinda.

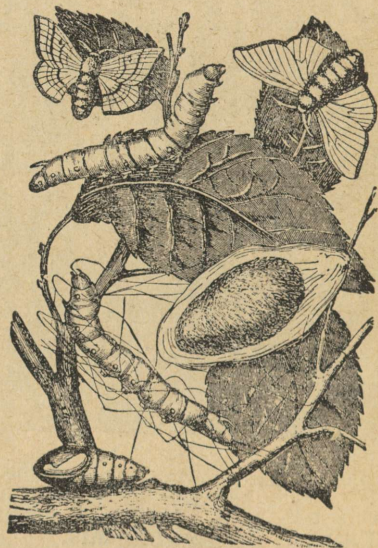


38. Mandžuuria söekaevandus. Kivisütt saadakse siin otse maapinnalt.

**Tööstus ja kaubandus.** Jaapani raudtööstus on üks esimesi maailmas. Rauast ja terasest tehakse Jaapanis kõike, soomuslaevast õmblusnõelani. Jaapani sõjalaevastik on maailma suurimate hulgas ja sellega valitseb ta Ida-Aasia rannikuid. Juba hakkavad levima Jaapani teras- ja raukaubad paljudesse maadesse. Raudtööstust takistab hea kivisöe puudumine ja rauamulla vähesus. Seepärast on Jaapan huvitatud Hiina kivisöe- ja rauakaevandustest ja Mandžuriast, kus leidub sütt ja rauda. Mandžuurias on ka põlevkivi, mille õliga saab kütta sõjalaevu.

Tähtis osa on Jaapanil ka maailma puuvillatööstuses. Jaapan veab puuvilla sisse Hiinast, Indiast ja Lõuna-Ameerikast, valmistab sellest oma vabrikutes riieid ja veab riide jälle välja. Jaapani puuvillane riie võistleb mõnelgi maal Inglise riidega, mis seni oli esikohal. Oma headuse ja odavuse poolest on maailma kuulus ka Jaapani siid.

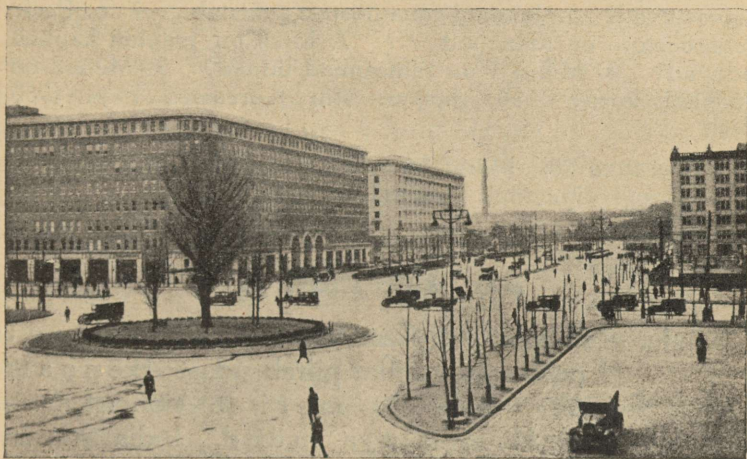
39. Siidiliblikas. Joonisel on näidatud, kuidas täiskasvanud siidiuss valmistab peent siidniiti nagu ämblik võrku. Uss mähkub end niidisse ja nukub. Nukult keritakse niit ära ning nõnda saadakse siid.



Jaapanlased oskavad valmistada nõnda kõva paberit, et sellest saab teha lehvikuid, päeva- ja vihmavarjusid ja isegi rõivaid. Jaapani majade seinadki on sageli vaid puuraamid, millele tõmmatud paber. Ja Jaapani käsitööd, need on väljaspool võistlust. Neist on üle maailma tuntud igasugused väikesed toredusasjad, nikerdised, kujud ja vaasid.

Jaapani kaubad on odavad, sest Jaapanis on vabrikud hästi korraldatud ja töölistel väikesed palgad. Oma odavusega võivad Jaapani tooted igal pool ostjaid ja teevad teiste maade vabrikutele palju muret.

Tähtsaim tööstuslinn on Osaka, ligi 2,5 milj. elanikuga. Suuruselt on järgmine Jaapani pealinn Tokio. Tuntumaid sadamalinnu on Kobe, Jokohama ja Modži.



40. Tokio tänapäeval.

**Riiklik kord.** Jaapan on keisririik. Keisri ehk miikaado võimu piirab rahva valitud parlament, kes annab seadusi. Parlament valvab ka ministrite ja ametnikkude tegevuse järele ning nõuab neilt aruannet.

**Korea.** Korea poolsaar on mäginine maa ning tuletab looduselt Jaapanit meelde. Ka inimesed, korealased, on välimuselt jaapanlaste ja hiinlaste sarnased. Töös ja ettevõtlikkuses jäävad nad aga mõlemast naaberrahvast taha. Nad ei suuda jaapanlastega võistelda ei põllutöös ega käsitöodes, neil ei ole ka vabrikuid. Seepärast on Korea Jaapanile tähtis riide, raudkaupade ja muude vabrikutoodete müügikoht. Jaapan aga saab sealt tooraineid, nagu kivi-sütt, rauamulda ja puuvilla. Ka veab Korea välja sojaube ja riisi. Korealasi on umbes 20 miljonit. Nad elavad

kehvades külates. Suuremaid linnu on Seoul, kus elab Jaapani kindralkuberner.

*Küsimusi.* 1. Missugune on moodus Jaapani linn ja missugune endisaegne? 2. Kuidas on muutunud maa? 3. Missugused on Jaapani koolid? 4. Kuidas jaapanlased rõivastuvad? 5. Jaapani rauatööstust takistab...? 6. Peale rauatööstuse on arenenud...? 7. Miks on Jaapani kaubad odavad? 8. Millised on tähtsaimad linnad? 9. Milline on Jaapani kord? 10. Jaapan viib Koreasse... ja toob sealt...?

*Ülesanne 20.* Märgi kaardile, kus asub Mandžukuo ja kus eelpool nimetatud Jaapani linnad!

## 21. Ees-India I.

**Maa-ala.** Indiaks ehk Ees-Indiaks nimetatakse suurt poolsaart, mida piirab idast Bengali laht, läänest Araabia meri ja põhjast Suurleimani ja Himaalaja mäed. India juurde kuuluvad ka vihmarikkad Himaalaja lõunanõlvad.

Maapinna poolest võiks India jagada kolme ossa: Himaalaja mäestik, Hindustani madalmik poolsaare põhjaosas ja Dekhani lavamaa poolsaare kesk- ja lõunaosas.

**Kliima.** Vähi-pööril joon läbib India keskelt. Lõunapoolne osa kuulub palav- ehk troopikavöösse, põhjapoolne osa aga parasvöö osasse, mis troopika läheduses. Nõnda on India palav ja päikeseküllane lõunamaa.

India kuulub monsuun-tuulte valdkonda nagu Hiinagi. Suvine monsuun puhub edelast ja algab maikuus. Ta toob endaga kaasa rikkalikult vihma, ning suvel on Indias vihma-aeg. Talvel valgub üle Himaalaja alla Indiasse Kesk-Aasia külm ja raske õhk. Laskudes soojeneb ta, muutub kuivaks ja

voolab siis maalt merele. Nõnda puhub Indias talvel kuiv põhja- või kirdetuul ja valitseb kuiv aasta - a e g. Kevadel ja sügisel on monsuuni vahetus-aeg ja tuultel ei ole kindlat suunda. Siis esineb ka tuulevai- kusi ja kohutavaid keeristorme taifuune.

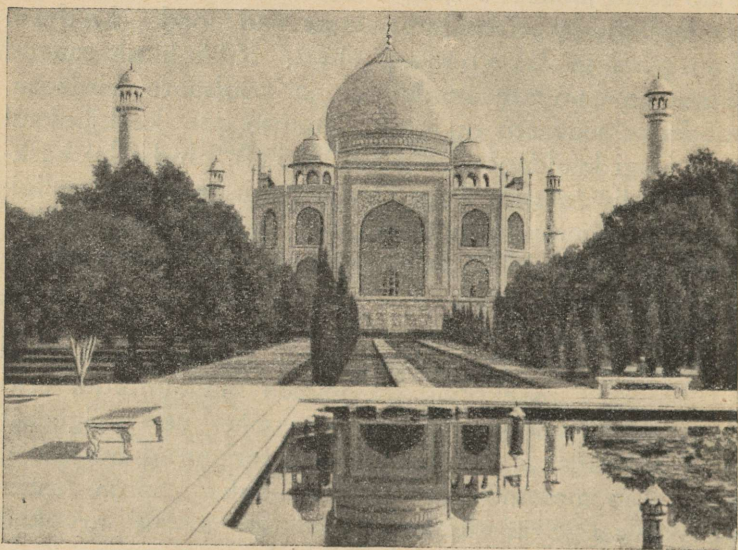
Monsuun ei too Indiasse ühtlaselt sademeid. Kõige enam saavad vihma niiske tuule teel asuvad mäed, L ä ä n e - G h a t i d ja Himaalaja. Nendes kohtades sajab aasta jooksul 3 kuni 4 korda enam kui meil. Hi- maalajast algavad ka India suurimad jõed: I n d u s, G a n g e s ja B r a h m a p u t r a. Rikkalikult saavad vihma ka Gangese madalmik ja poolsaare kirdeosa. Loodeosa seevastu on kuiv. Induse jõe keskjooksul levib isegi laialdane T h a r r i k õ r b. India lai kesk- vööde, Himaalajast kuni lõunatipuni, saab aastas ligi- kaudu niisama palju vihma kui meie kodumaa. Vihm aga pole jaotatud ühtlaselt aasta kestes, teda tuleb ai- nult suvel.

**Mullapind.** India mullapind on viljakas. Parimad maakohad on jõgede madalmikud, eriti Gangese madalmik. Sinna on voolav vesi mägedest kandnud viljakat muda ja nõnda tekitanud maakoha, mida võib nimetada India vilja-aidaks. Sooja, sade- meteküllasesse ja viljakasse Indiasse asusid arvukad rahvahulgad juba vanal hallil ajal, ammu enne Kris- tuse sündi.

**Rahvas.** Muiste on Indias elanud tõmmunahalised inime- sed, draviidid. Umbes 4000 aastat tagasi tun- gisid sinna valget tõugu hindud. Nad tulid loodest, Iraani kiltmaalt ja tõrjusid draviidid lõuna poole või segu- nesid nendega. Nende muistsete hindude ja draviidide jä- reltulijad moodustavad praeguse India rahva.

Enne Indiasse asumist olid hindud rändrahvas, Indias hakkasid nad põldu harima. Vanad hindud ehitasid tore-

daid templeid, neil oli rikkalik kirjandus ja arenenud matemaatika. Numbrid, mida meie tarvitame, on pärit vanast Indiast, sealt toodi nad Araabiasse ja hiljem Euroopasse. Maale on jälgi jätnud veel araablased ja mongolid, kes enamalt Indias valitsesid. Araablased vallutasid India 8-ndal sajandil ja tõid sinna muhamedi usu. Nende ehitatud on ilusad mošeed ehk muhamedi usu kirikud ja hauakambrid, mis paeluvad ka tänapäeval rändaja silma. Sisserännanud inimesed kadusid hindude hulka ning sulasid nendega ühte.



41. Hauakabel Indias.

Hilisemal ajal tungisid Indiasse eurooplased. Umbes 1500-ndal aastal avastas portugallane Vasco da Gama mereteed Euroopast Indiasse, sõites ümber Aafrika. Sellest ajast algavad eurooplaste vallutusretked. Praegu valitsevad Indias inglased ja maa kannab Briti-India ehk India keisririigi nimetust. Maa pärisrahva moodustavad aga umbes 230 miljonit hindut ja 65 miljonit draviidi.

**Himaalaja.** Himaalaja on maailma kõrgeim mäestik, seal on üle 40 tipu, mille kõrgus ületab 7000 meetrit. Umbes 5000 m kõrguselt algab lumi ja jää, mis valge rüüna katab kõiki lumepiirist kõrgemaid kohti. Seal näeme ka maailma kõrgeimat mäetippu Mount Everesti.

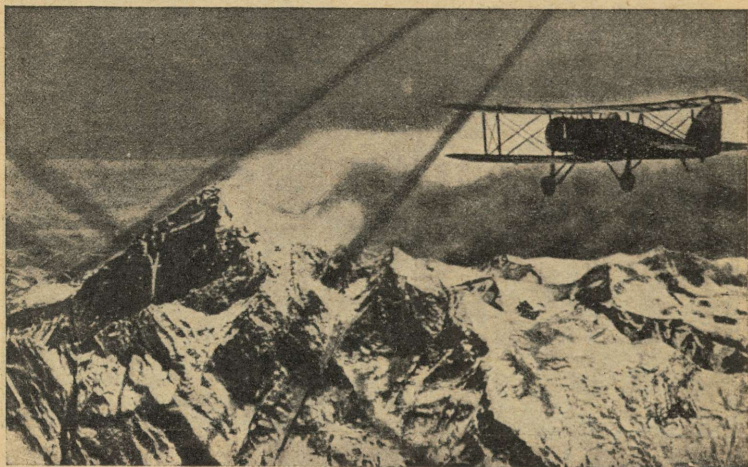


42. Himaalaja vaade.

Paljud kuulsad spordimehed on püüdnud ronida sinna üles, ent kellelgi pole see õnnestunud. Mõnedki on raskel teekonnal kadunud jäljetult. Takistuseks on seal ülal valitsev halb ilm, allalangevad lumehulgad ja hingamiseks puudulik hõre õhk. 1933. aastal võideti Everest õhu kaudu: Inglise lendurid lendasid temast üle.

Lume piirkonnast allpool näeme esmalt kidura taimestikuga maad ja siis rohurikkaid mägi aas u. Nõnda laskudes jõuame külmvööst parasvöösse. Enam allapoole, ja juba ilmuvad parasvöö okas- ja lehtmetsad. Sinna on asunud elama inimesed, kus maapind vähegi lubab; ainult ligipääsematud orud ja nõl-

vad on metsa peidus. Suuremaid parasvöisi kõrgtasandikke leidub Himaalaja lääneosas, Kašmiris. Seal näeme avaraid nisupõlde ja aedades teepõõsaid, mooruspuid, viinamarju ja aedvilju. Nendel kõrgetel põldudel ja aedades aseldavad inimesed, kelle välimus tuletab meelde tiibetlasi ja mongoleid.



43. Esimene lend üle Mount Everesti.

**Džunglid.** Parasvöö leht- ja okasmetsadele järgnevad soojamaalised igihaljad puud ja veel enam allapoole palav-vöö põlismetsad. Seal võtab meid vastu palav ja niiske leitsak, nagu kasvahoones. Inimeste asulaid ei ole enam. Seal on liiga niiske ja ebatervislik. Mäestiku jalamil kaovad isegi metsad, ja maad katavad soised kõrge rohu ja bambus-roopadrikud, džunglid. Need padrikud on paiguti nõnda tihedad, et ainult elevandid suudavad sealt teed läbi murda. Džunglites elavad mitmesugused murdjad, nagu tiigrid, leopardid ehk pantrid,

hüäänid ja šaakalid. Seal elavad ka metsikud elevandid, ninasarvikud ja pühvlid. Põlismetsa puude otsas ronivad ahvid ja lendlevad eredavärvilised linnud, nagu paabulinnud, papagoid ja faasanid. Rohkesti leidub mitmesuguseid madusid, kellest kardetavaim on mürgine kobra. Jõgedes elab hulgana krokodille.

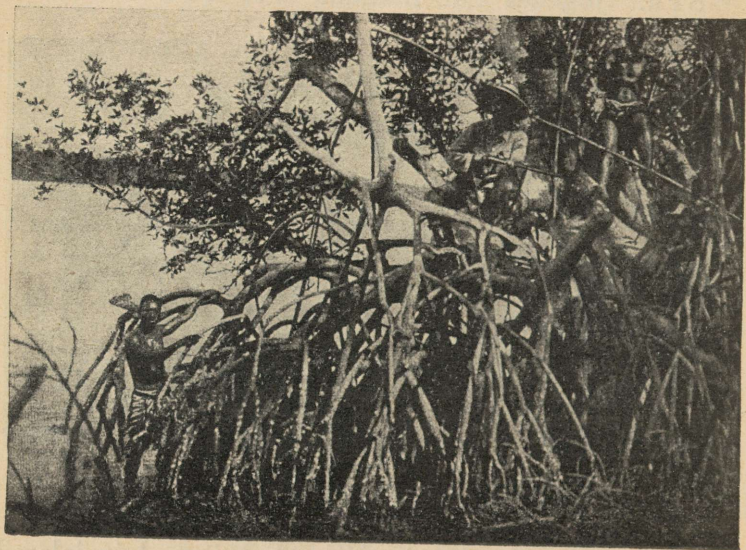


44. Ninasarvikud džunglis.

**India põllundus.** Jättes selja taha Himaalaja jalamil asuvad soised džunglid, jõuame tihedalt-asustatud põllumaale. Põld asub seal põllu ja küla küla kõrval, Himaalaja jalamist kuni Tseilonini kaugel lõunas.

Metsi leidub peale Himaalaja veel Lääne-Ghatide vihmariikastel nõlvadel ja vähemate tükkidena asustatud maade vahel. Jõgede suudmemail leidub soisi džungleid ja rannikutel mangroovmetsi. Mangroovpuud kasvavad kõrgetel õhujuurte-võradel. Tõusu ajal katab merevesi juured ja siis näivad puutüved kasvavat otse veest. Peale džunglite, Tharri kõrve ja nimetatud vähemate metsa-alade, on kogu suur India põllumaa.

Igal pool töötavad virgalt pruuninahalised inimesed. Mehed kannavad vaid niuderätti või lühikesi pükse, naised rõivastuvad kergesse kleiti. Nende inimeste näojooned tuletavad eurooplasi meelde. Ja tõepoolest ongi hindud valget tõugu rahvas, kes lõunamaa päikeses on omandanud pruuni värvuse.



45. Mangroovpuud.

Me näeme niiskemates kohtades, eriti India vihmariikas kaguosas, lõpmatu palju riisipõlde, mida katab vesi. Nendel põldudel küntakse adraga, mida veavad suurte sarvedega pühvlid. Niisketel maadel näeme ka suhkruroo-istandikke ja kasvab india kanep. Kuivemates kohtades on nisu- ja hirsipõllud, levivad avarad puuvillaväljad ja kasvab mäekülgedel teepõõsas. Suurimad nisuväljad on „viie jõe maal”, Induse madalmiku põhjaosas, kus kuiv maa on kaetud tiheda nisu-

tuskanalite võrguga. Kuivematel maadel on adra- ja vankrivedajaks küürakas seebu-härg. Rikastel suurmaapidajatel on ka hobuseid ja koduelevante.

Inimesi on igal pool hoopis enam, kui oleme harjunud nägema kodumaal. Nad kõik on kõhnad ning nõrga kehaehitusega. Jääb mulje: need inimesed pole kunagi elus saanud süüa kõhtu täis! Tõepoolest. Indias elab nõnda palju inimesi, et igale jätkub vaid vähene osa viljasaagist. \*) Paiguti annab põld küll neli lõikust aastas, aga rahvas kannatab siiski alatoitluse all. Seepärast on hindud nõrgad ning ei suuda töötegemises eurooplastega võistelda.

*Küsimusi.* 1. Indiat piirab idast . . . , läänest . . . , põhjast . . . ? 2. Millisteks osadeks võiks jagada India maapinna poolest? 3. India kuulub . . . kliimavöösse? 4. Millised aastaajad esinevad Indias ja miks? 5. Kus on sademeterohkemad, kus kuivemad kohad? 6. Millised kliimavööd esinevad mägedes? 7. Kus on mäenõlvadel inimestele soodus kliima? 8. Mis on džunglid ja kes seal elavad? 9. Hindude peamine töö on . . . ? 10. Milliseid vilju ja milliseid loomi kasvatatakse ja milleks loomi tarvitatakse? 11. Miks on hindud kõhnad?

*Ülesanne 21.* Kirjuta nimed India mägedele, lavamaale, madalmikule, jõgedele ja kõrvele!

## 22. Ees-India II.

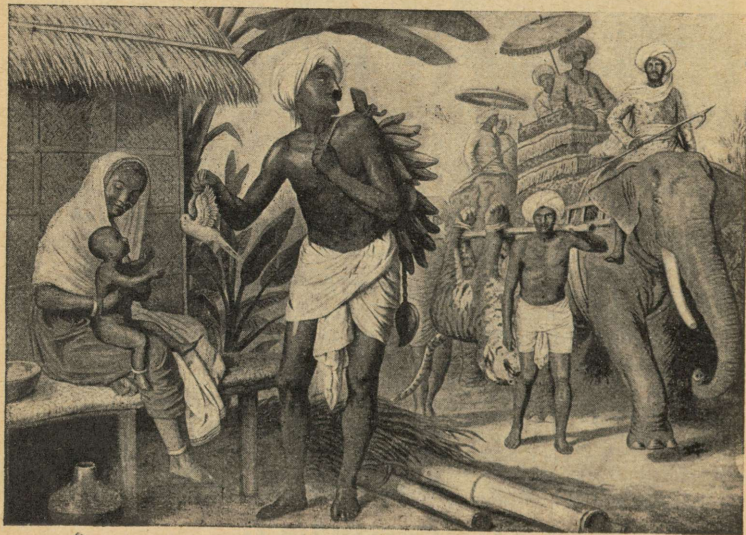
**Külad.** India külad on vaesed ja hindude majasid võiks nimetada hurtsikuteks. Nad on ehitatud puust ja savist või bambusest, kuidas kuskil materjali saadaval. Katused on õlgedest või roost. Majade juures on aiad, kus kasvatatakse peamiselt banaane ja mitmesuguseid aedvilju. Kuivemate maakohade aedades leidub datlipalmi ja rannikute lähe-

---

\*) Liha hindud ei söö. Loomade tapmine on keelatud, kuna surnud inimese hinged lähevad hindude arvates loomadesse elama.

duses kookospalme. Külatänavate äärde ja majade ette on harilikult istutatud varjurikkaid baniaane või mangopuid.

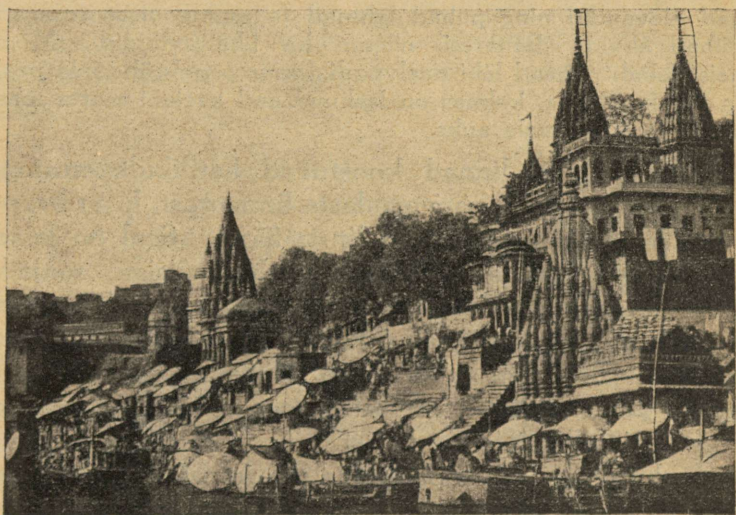
**Käsitöö.** Juba vanasti oli India kuulus käsitöölise maa eriti riidevalmistuse alal. Ka India metallasjad olid kuulsad, sest Indias leidub kivisütt ja rauda ja hindud tundsid rauatööd juba ammu. Inglise valitsuse ajal hakati



46. Hindud. Rikas hindu tuleb tiigrijahilt.

aga riidet ja metallasju Euroopast sisse vedama. Need on valmistatud vabrikutes masinate abil ja odavamad. Seepärast ei leidnud käsitööd enam ostjaid ning käsitöölised jäid tööta. Inglise on asutanud vabrikuid ka India linnadesse, eriti puuvillavabrikuid. Praegu tehakse hindude seas kihutustööd kodumaa käsitöö taasäratamiseks. Selle liikumise juht on G a n d h i, kes kõikjal rändab voki ja puuvillakoonlaga. Aga hindude seas on raske läbi viia mingit ühist algatust, sest see suur rahvas on lõhestatud ja üks osa elab vihavaenus teisega.

**Kastid.** Hindud on jagatud seisustesse ehk kastidesse. Kõige kõrgem seisus on vaimulikud ehk brahmiinid, neile järgnevad sõdurid. Talunikud ja töölised on alam seisus. Kõigest madalamal on paariad, kelle külge puutuminegi teeb mustaks. Kõrgemad seisused põlgavad alamaid ja alamad omakorda vihkavad kõrgemaid. Selliste vastuolude tõttu oli eurooplastel kerge vallutada Indiat. Ja praegu valitseb seal umbes 300 tuhat inglasi suurema vaevata 300 miljoni pärismaalase üle.



47. Benaresi (l. benaares) vaade.

**Usk.** Suurem osa hindusid on brahma usku.

Brahma usk õpetab, et jumalal on kolm olemist: Brahma — looja, Višnu — alalhoidja ja Šiva — hävitaja. Rahvas on kõige enam tuntud Šiva — hävitaja, sest teda kardetakse. Peale nende on veel hulk jumalaid ja vaime looduses. Eriti austatakse püha jõge Gangest.

India kirdeosas on levinud muhamedi usk. Nagu seisuste vahel valitseb vaen, nõnda on ka brahmausuliste ja muhameedlaste läbisaamine halb. Ja vahetevahel toovad meiegi ajalehed teateid usulistest kokkupõrgetest Indias.

**Benares.** Gangese kallastel asub hindude püha linn Benares. Selles linnas on üle 1500 templi. Iga usklik hindu käib kord Benaresis palverännakul ja supleb Gangese jões. Hulgakaupa lähevad hindud vööni pühasse jõkke ja ammutavad kätega vett pähe, rinnale ja õlgadele. Jõe kallastel põlevad tuleriidad, millel põletatakse surnute laibad ja tuhk visatakse Gangesse. Tänavail kõnnivad pühad elevandid ning pühad lehmad ja puude otsas ronivad pühad ahvid. Benaresis näeme ka lihasuretajaid. Mõni neist lebab päevad läbi naelvoodil, teine seisab ühe jala peal ja vahib päikest, kolmas on lasknud end kaelani matta maa sisse. Kõik jumala auks.

**Linnad.** India linnad koostuvad harilikult eurooplaste ja pärismaalaste linnaosast. Eurooplaste linnaosa asub linna äärel. Seal on laiad sirged tänavad, aiad, euroopa ehitusviisiga majad. Linna keskel on pärismaalaste linn. Tänavad on kitsad, vaevalt pääseb vanker läbi. Kui üks hobusemees teisele vastu tuleb, peab teine taganema lähemasse põiktänavasse, muidu ei saa mööda. Majad on enamasti telliskivist ja puust. Tung on suur ja kära kõrvulukustav, kaubapakkujad karjuvad ja voorimehed nõuavad läbipääsu. Kauplused on tänaval, laud laua kõrval, nagu oleme harjunud nägema laadal.

**Inglased.** India väliskaubandus on peamiselt inglaste käes. Nad veavad sealt Inglismaale tooraineid, nagu puuvilla, ja toovad Indiasse riidet ja muid vabrikusaadusi. Nõnda muretsevad nad Inglise vabrikutele tööd.

Inglased on Indias kaevanud niisutuskanaleid ja nõnda vähendanud valitsevat maapuudust.

Nad on korraldanud ajakohased alg-, kesk- ja üli-koolid, ning rahva hariduslik tase tõuseb kiirelt.

Kuigi vanad hindud olid haritud rahvas, jäi vahepeal haridus seisustevaheliste tülide tõttu hooletusse, ja mõniküm- mend aastat tagasi oskasid vaid üksikud hindud lugeda ja kirjutada.

Inglaste loodud on ka võrdlemisi tihe raudtee- võrk. Ennemalt toimus Indias liiklemine peamiselt jõgedel, nagu Hiinaski. Nüüd ühendavad raudteed kõiki tähtsamaid keskusi ning veavad kärmelt kaupu ja reisijaid ühest maa osast teise. Raudteel sõidab samas vagunis brahmiin ja paaria, nõnda aitab raudtee ka kastidevaheliste tülide vähendamiseks kaasa. Ja raudteede kaudu koonduvad sisemaa kaubad sadama- tesse.

**Väljavedu.** India tähtsai- mad väljaveo- ained on puuvill, kanep ja tee. India kanepist val- mistatakse mitmesuguseid pakkimisriideid ja kaubakotte. Teed tuuakse Indiast ka meile, sageli näeme teepakkidel peal- kirja „Tseiloni tee”. Teepõõ- saste sirged read katavad Tsei- loni mäekülgi, ning Tsei- lon on tähtsamaid teetoot- mise maid.



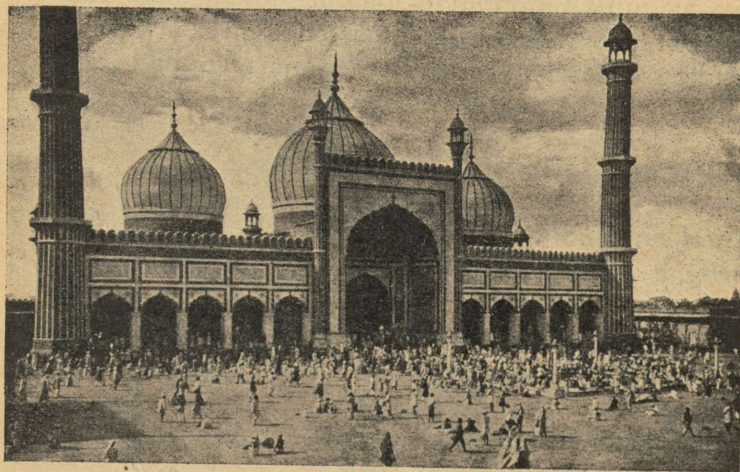
48. Teepõõsa oks.

Teepõõsa lehed korjatakse ja kuivatatakse. Siis kuu- mutatakse neid sellekohasel pliidil, et tee saaks oma õige värvi.

**Kalliskivid ja pärlid.** India on veel kuulus oma kalliski- vide ja pärlidega. Kalliskive lei- takse Dekhani lavamaalt ja pärle püütakse merest, kõige enam

Tseiloni rannikutelt. Pärlikarp tuletab meelde meie jõe-karpi, on vaid suurem. Karplooma kest on vooderdatud pärlmutriga. Kui see pärlmutrikiht saab kuskilt ärritatud, näiteks karpi sattunud liivaterast, siis kasvab sinna hernetaoline kühm, mis ongi pärl.

**Haigused.** Inglastel pole tänini õnnestunud võitlus haigus-tega. Peamised tõved on koolera, katk ja malaaria, millesse sureb iga aasta mitu miljonit hindut. Haiguste peamised pesad on palavad ja soised džunglid. Need tõved tikuvad külge ka inglastele, seepärast püüab neist igaüks pöörduda tagasi kodumaale või sõita mägedesse, kui ta töö või teenistusae on lõppenud.



49. Mošee Delhis.

**Riiklik kord.** India on Inglise asumaa, teda valitseb Inglise asekuningas. Pealinn ja asekuninga elukoht on Delhi. India riik jaguneb maakondadeks, mida valitsevad inglise kubernerid. Osa maakondi on enamvähem iseseisvad ja neid valitsevad india vürstid — „radžad”.

**Sadamad.** Peale pealinna Delhi ja püha linna Bena-  
resi on tuntud sadamalinnad B o m b a y,  
M a d r a s ja K a l k u t t a. Need on moodsad euroo-  
palise ilmega suurlinnad. Tseiloni tähtsaim sadam on  
C o l o m b o.

*Küsimusi.* 1. Missugused on hindude külad? 2. Kui-  
das on arenenud käsitöö? 3. Millised on hindude seisused  
ehk kastid? 4. Hindud on . . . usku? 5. Miks on rahvas  
isekeskis vastuolus? 6. Hindude püha linn on . . .? 7. Mis-  
sugused on India linnad? 8. Kuidas on India kasulik Inglis-  
maale ja kuidas Inglismaa Indiale? 9. India peamised välja-  
veoained on . . .? 10. India kuulub . . . valitsuse alla ja  
tema pealinn on . . .? 11. Suurimad sadamalinnad on . . .?

*Ülesanne 22.* Märgi kaardile eelnimetatud India linnad!

## 23. Taga-India.

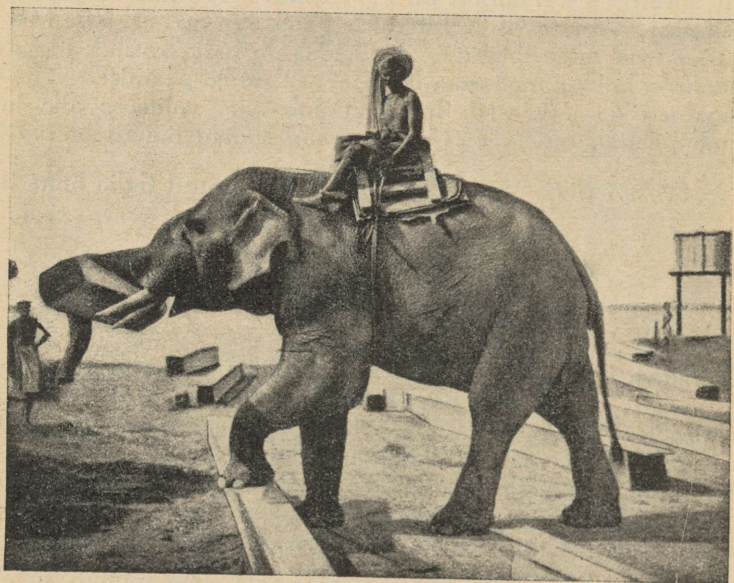
**Ülevaade.** Taga-India on Ees-India idapoolne naaberpool-  
saar. Teda piirab läänest Bengali laht,  
lõunast Malakka väin ja Siiami laht ja idast  
Lõuna-Hiina meri Tongkingi lahega. Taga-  
India pind on mägine. Mäed algavad Tiibetist ja hargne-  
vad lehvikutaoliselt lõunasse. Üks mäeahelik ulatub kaugele  
lõuna poole ja moodustab pika M a l a k k a p o o l s a a r e.

Mäeahelikud on otsaga mere poole, kust puhub suvel  
niiske monsuun. Nõnda pääseb sademeid-toov tuul mäge-  
devahelistesse orgudesse. Orud tõusevad Tiibeti poole kõr-  
gemaks ja juhivad niiske õhu üles. Nõnda soodustavad nad  
vihma tekkimist, ning Taga-India on sademeterikkamaid  
maid maailmas. Piki mäestikuorge voolavad lõunasse Taga-  
India veerikkad jõed: I r a v a d i, M e n a m ja M e k o n g.  
Nad on sajandite kestel kandnud mägedest alla muda ja  
moodustanud oma alamjooksul viljakad suudmemaad.

Taga-India põhjaosas on selgesti tunda aastaaegade va-  
hetus, suvine vihmaaeg ja talvine kuivus. Ekvaatori poole

kaovad aastaajad. Malakkas on kogu aasta ühtlane palavniiske ilm. Seal on kaks korda aastas päike pea kohal ja talvelgi käib ta väga kõrgelt. Nõnda on Taga-India palav, vihmarikas, viljaka pinnaga ja mäGINE lõunamaa.

**Metsad.** Taga-Indias kasvab troopikamets nõnda lopsakalt, et inimene ei jaksu temaga võidelda. Seepärast on suurem osa poolsaarest põlismetsa all.



50. Elefant tööil.

Põlismets jätab vägeva mulje. Seal on ääretuid bambuspadriskuid, mille üle tõusevad suurte puude kroonid nagu tumerohelised pilved. Seal on ilusaid, kõrgeid ja laialehelisi tiki- ehk india tamme metsi, kus seda kallihinnalist kõva puud kasvab määratul hulgal. Sealsetes metsades kasvab ka kõva must puu ja roosipuud, millest Euroopas valmistatakse kalleid mööbleid. Mõnes met-

kasvavad sõbralikult kõrva võõra maa puudega kastan, va-her ja lõhmus. Puutüvede külge kinnituvad mitmesugused liaanid ehk ronitaimed. Neid on seda enam, mida lähemale ekvaatorile, ja nad teevad metsast läbipääsemise raskeks. Liaanid on ajanud oma juured puutüvedesse ja võtavad sealt toitu.

Metsa all kasvavad sõnajalad, kivid on niiskusest üleni sammaldunud. Ojad ja jõed vulisevad üle kivide ja kaovad kohisedes kuristikudesse. Ümberringi aga valitseb roheline videvik tiheda lehekatusel all. Mererannikul levib soistes kohtades laialdane vööde mangroovpuid. Ja igal pool kogu Taga-Indias kasvab väga mitmesuguseid palmes. Nendes metsades leidub hulgana loomi. Üldiselt on loomad needsamad, kes Ees-Indias, neid on aga palju enam.

**Rahvas.** Taga-India rahvas on segarahvas. Seal on mitmesugust pärisrahvast, kes on segunenud lääne pool hindudega, ida pool hiinlastega ja lõuna pool malai-lastega. Rahvas on koondunud jõgede alamjooksule, kus asuvad viljakad uhtmaad. Kolmele suuremale jõe-le vastavalt on Taga-Indias ka kolm suuremat riiki. Poolsaare lääneosas asub Birma, mis allub India keisririigile. Keskosas on iseseisev kuningriik Siiam, ja idaosas Prantsuse Indo-Hiina, mis koostub mitmest riigikesest.

**Siiam.** Suurem osa Siiamist on asustamata. Põhja- ja idaosas levivad džunglid ja rohtlad, mille kõrges rohus hulguvad elevandid. Suurem osa inimesi on koon-dunud Menami kolmnurksele suudmemaale. Seal on parim mullapind ja seal kasvab riis. Võib sõita raudteel tundide kaupa edasi — ikka riisipõllud nagu haljendav meri. Nii-sutuskanalid muretsevad riisile vett. Ja põldudel solistavad pikakoivalised kured ning otsivad konni.

Siiam on maailma suurim riisi-väljaveomaa. Üle poole väljaveost läheb Hiinasse, vähem osa Malai saartele, Jaapanisse, Ameerikasse ja Euroopasse.

Riisiväljade vahel asuvad siiamlaste majakesed. Nad on puhtad ja korralikud, ehitatud enamasti bambusest. Majade juures on aiad banaanide ja palmidega, igal pool kasvavad haljad bambuspõõsad. Külad on puhtad ja nendes töötavad virgalt vanad ja mängivad lapsed.

Siiamis näeme imetoremaid templeid. Pealinnas Bangkok'is, asub elevantide-tempel. Rahvas austab valget elevanti nagu Budha maapealset kuju.

Bangkok asub Menami jõel ja on üleni läbistatud kanalitega, mis täidavad tänavate aset. Bangkokis asub vaatamisväärne kuningaloss ja umbes 400 tempelit.

Siiam on kõigiti edenenud riik. Tal on juba võrdlemisi arenenud raudteevõrk ja uusi teid ehitatakse alatasa juurde. Tähtsamaid keskusi ühendavad lennuliinid, kus lennukid veavad reisijaid ja posti.

**Teised maad.** Birma on looduselt Siiami sarnane, rahvas aga hoopis loium ning vähem töökas, Birma tähtsaim linn on Rangoon (l. ränguun). Prantsuse Indo-Hiina rahvas põlvneb Hiinast. Nad on usinad, sitked ja arukad inimesed, kes elavad peamiselt riisikasvatamisest ja kalapüügist. Suurim linn on Saigon.

**Malakka.** Siiami pealinnast Bangkokist läheb raudteeliin Malakka lõunatippu, Singapuri. See on tähtis laevade peatuskoht, kus läbisõitvad aurikud täiendavad söetagavara ja muud varustist. Ja Inglise sõjalaevastiku võimas toetuspunkt Lõuna-Asias.



51. Tempel Bangkokis.

Malakka poolsaar on peaaegu üleni džungel, asundusi leidub vaid piki raudteeliini. Viimasel ajal aga võtavad Malakkas ikka enam maad kummi-istandikud. Seal on suured alad metsa laastatud ja asemele istutatud sirged read kummipuid. Puude koosseis tehakse lõikeid, millest välja voolab valge piimataoline mahl. See kogutakse tehastesse, kus ta muudetakse toorkummiks, mis neljakandiliste tükkidena müügile läheb.



52. Kummi-istandik.

**Väljavedu.** Taga-India peamised varad on metsad ja riis. Nende kõrval omavad vähemat tähtsust suhkruroog, puuvill ja tubakas. Selle kauge maailmanurga mägedes toimetatakse kallid tiki-, roosi- ja musta-puu palgid elevantide abil jõgede kallastele. Jõesid mööda jõuavad nad rannikutele ja sealt Euroopasse. Taga-India mägedes leidub ka rohkesti kalliskive, õli, vaske ja tina. Üle poole maailma inglisiinast tuleb sealt.

**Ülesanne.** Kirjuta nimed Taga-India suurematele jõgedele ja märgi kaardile eelnimetatud linnad!

## 24. Malaia.

**Ülevaade.** Indo-Hiinast lõuna ja kagu poole näeme hulka saari ja saarterühmi. See on Malaia, pruuni-nahaliste malailaste kodumaa. Malaia saarte hulk koostub mitmest saarestikust: Suured Sunda saared (Sumatra, Jaava, Borneo, Celebes), Väikesed Sunda saared, Molukkid ja Filippiinid. Kõigil neil saartel asuvad mäeahelikud, mis jätkuvad ka mere põhjas ja moodustavad veealuseid seljakuid. Neist mäeahelikest oleneb saarte kuju ja asetus. Selgesti on näha, et Sumatra, Jaava ja Väikesed Sunda saared on ühe ja sama ahelikliku osad. Borneol ja Celebesil jälle kohtuvad mitmed ahelikud, moodustades nagu sõlmed.

**Tulemäed.** Malaia maapinna kujunemisel on suurt osa etendanud veel tulemäed. Neid on seal palju, Jaaval üksi on üle 200 tulemäe. Kus on tulemägesid, seal on maaväringuid ja tulepurskeid. Kui kohutavad need võivad olla, selleks näide.

Sunda väinas, Sumatra ja Jaava vahel asub Krakatau tulemägi, üks suurimaid Malaias. Teda peeti kaua aega juba kustunuks, 1883. aastal aga ärkas uinuv hiiglane. Kraatrist paiskusid välja tuhk ja kivid kuni 30 km kõrgusele. Mäe jalamil lõhkes maa ja merevesi voolas maakera tulisesse sügavusse. Tekkis kohutav plahvatus. Üle poole Krakatau saarest paisati õhku. Plahvatus oli kuulda isegi Tseilonil ja Filippiinidel. Tekkisid määratud lained, mis uhtusid Sumatra ja Jaava rannikult merre hulk külasid ja mitu linna. Surma sai 40 000 inimest.

**Mullapind ja kliima.** Mullapind, mis tekib murenenud laavast ja tulemägede tuhast, on väga viljakas, seepärast koguneb tulemägede ümbrusesse inimesi hädaohule vaatamata. Malaia pind on ka muidu viljakas. Mäekülgi katab savikas muld, madalamatesse kohtadesse on jõed tekitanud uhtmaid. Malaia saarte jõed on lühikesed, aga veerikkad, sest vihma sajab palju. Kogu saarestikus sajab 5 kuni 10 korda enam kui meil. Vihma tekkimist soodustab suur auramine ümbritsevas soojas meres ja saarte mägin

pind. Saartel valitseb ühtlane soojus nii suvel kui talvel, 26° kuni 28°, aastaegade vahet ei olegi.

**Ürgmets.** Rikkalik niisutus, hea mullapind ja suur soojus on soodsad troopikametsa kasvamisele. Põlised metsad katavad praegugi suuremat osa saarestikust. Malaisia mets on nõnda kõrge, et meie kõige kõrgemad männid näivad nende puude kõrval kääbustena. Mets koostub mit-



58. Orangutang.

mesugustest palav-vöö puudest, nagu palmidest, kampsri- ja kummipuudest ja puukujulistest suurtest sõnajalgadest. Tüved on kokku põimitud lianidega, igal pool elutsevad tüvede, okste ja juurte küljes parasit-taimed. Nendest on tähelepanдав rafleesia, mille õis on kuni 1 m läbimõõduga. Mets on nõnda tihe, et ahvid võivad rännata soovi järele puust puusse ega tar-

vitse tulla maha. Ahve leidub eriti palju Sumatra ja Borneo metsades. Tähelepandavad on inimesesarnased ahvid, orangutang ja gibbon. Muidugi on need metsad ka paljude teiste loomade kodupaigaks, millega tutvusime Indias. — See on mandri läheduses. Mida kaugemale aga mandrist, seda kehvemaks jääb loomastik. Molukkidel pole nimetatud loomadest ühtegi. See-eest on seal aga palju lindre.

**Malailased.** Malai saartel elab palju rahvaid. Rannikutel elavad malailased, kes välimuselt tuletavad hiinlasi meelde. Saarte siseosade metsades aga elavad mitmesugused metsrahvad, kes toidavad endid peamiselt küttimisest ja puuviljast.

Malailased on muhamedi usku. Nad elavad külades, jõekaldail ja mererannikuil. Majad on sageli ehitatud vits-test ja palmilehtedest, metsikumates kohtades vaiadele ja isegi puude otsa. Enam asustatud ümbruses on korralikud majad tikipuust või bambusest. Majade juures on puuvilja- ja lilleaiad. Viljapuudest on enam levinud kookos- ja saagopalm. Palju kasvatatakse ka ananasi ja banaanid.

Elades põlvest põlve saartel ja rannikuil, on malailased tublid meremehed. Igal pool saartevahelises meres leidub nende laevu ja nad purjetavad ka kaugemale ookeanile. Ennemalt olid malailased kuulsad meriröövliid, nüüd veavad nad kaupu. Nende laevad on täis kala, trepangi, vürtsi ja koprati, mida sealt veetakse paljudesse maailmaosadesse. Kopraks nimetatakse kookospähklite kuivatatud tuumasid; neist valmistatakse kookosõli, taimevõid ja seepe.

Malailaste peamiseks toitjaks on riisipõld. Riisi kasvatatakse palju kogu saarestikus.

**Hollandi asumaa.** Suurem osa Malaiast kuulub Hollandile. Filippiinid kuuluvad Põhja-Ameerika Ühendriikidele ja Inglise oma on Borneo saare põhjarannik. Eurooplasi meelitasid Malaiasse kõige esmalt vürtsid. Sood-



54. Pipar.

sat mereteed „Vürtsi-saartele“ ehk Molukkidele otsides võttis ka Magalhâes ette oma ümberilmareisu. Tol ajal olid vürtsid, nagu pipar, nelk ja muskaat, Euroopas kallid. Nüüd on Malaias esikohale nihkunud muud loodusvarad. Hollandlaste eestvõttel algas varsti peale maa valutamist suurejooneline suhkruuroo, kohvipuu, tubaka ja kiniinipuu kasvatamine. Kõige enam on edenenud Jaava saar. Igal pool on põllud ja aiad. Madalamates kohtades näeme riisi-, suhkruuroo- ja tubakavälje, kõrgemal kasvab kohvipuu ja teepõõsas, veel kõrgemal

kiniinipuu, mille koorest valmistatakse kiniini, palavikurohtu. Aasta-aastalt tõuseb aga Malaia tähtsus kummikasvatuses. Suuremad kummi-istandikud on Sumatra idarannikul.

Malaia maapõues peitub palju sütt, õli, tina, kulda, hõbedat, plaatinat ja kalliskive. Neist on eriti rikkad Sumatra ja Borneo mäed.

Kõik need Malaia maapõuevarad lähevad müügile sadamate kaudu. Tähtsaim sadamalinn on Singapur, temale järgneb Batavia Jaava saarel. Filippiinide suurim linn on Manila.

Hollandi Malaiat valitseb kindralkuberner, kes elab Batavia lähedal mägedes. Eurooplased hoiduvad mägedesse, kus kliima on tervem. Üldiselt elab Malaias eurooplasi vähe, on vaid valitsusametnikke ja äriliste ettevõtete esindajaid.

*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asuvad eelolevas õpetükis nimetatud saared ja linnad!

## 25. Iraan.

**Pinnaehitus.** Iraaniks nimetatakse lavamaad, mis ulatub Turaani madalmikust Pärsia laheni ja Indiast umbkaudu jooneni, mis läheb piki Kaspia mere läänekallast lõunasse. See maa on piiratud mägedega. India piiril asuvad Suleimani mäed, Pärsia lahe kallastel Lõuna-Iraani mäed ja Kaspia mere lõunakaldal Elbursi mäed. Iraani kirdeosas on Hindukuši mäed. Kõige kõrgemad on Elbursi ja Hindukuši mäed. Iraani mägede kõrgeim tipp on Demavend Elbursi mägedes üle 5600 m. Ta on kustunud tulemägi ja tema kraater on täis lund. Sisemaa poole alanevad mäed pikkamööda ja lähevad üle lavamaaks, mille kõrgus on keskmiselt 1000 m üle merepinna.

**Kliima.** Iraani kliima on kuiv ning mandriline. Vihma sajab aasta jooksul umbes 3 korda vähem kui meil ja peamiselt talvel. Suvi on aga põuane, taevasse ilmub harva pilvi. Isegi raud ei roostetu selles kuivuses ja liha ei lähe halvaks, vaid kuivab. Õhk on täis tolmu, mäed on mähitud otsekui kollakas-punasesse udusse. Päeval on kuum, sageli 40°, öösel langeb õhusoojus 0° lähedale. Talv on jahe ja mägedes sajab lund. Kevadel sulab lumi ja sulamisvesi niisutab mäenõlvu. Siis ilmub sinna rohi, mis aga peagi kuivab suvise põua käes.

**Maastik.** Sellise kuivuse tõttu on suur osa Iraanist kõrbe. Kõrve kollane liiv on kaetud soolakorruga, mis sätendab päikese käes nagu lumi. Paiguti esineb Iraanis ka kareda ja harva rohuga kaetud rohtla. Metsi on vähe. Neid leidub ainult Elbursi mägede põhjapoolseil kallakuil ja Hindukuši orgudes, kus vihma sajab umbes niisama palju kui meil. Jõgesid on samuti vähe ja nad on väikesed. Jõed algavad ääremägedes ja voolavad sisemaa poole, kusjuures neis vett jääb järjest vähemaks. Nad lõpevad soolastes soodes või umbjärvedes või kaovad märkamatuult kõrveliiwa.

**Kunstlik niisutus.** Inimeste eluasemeiks on Iraanis kõige kohasemad ojade ja jõgede kaldad, kus saab maad kunstlikult niisutada. Selleks kaevatakse kanalid ning kraavid ja juhitakse vesi põllule või aeda. Leidub ka kanaleid, mis on ehitatud maa alla ja paiguti õige

sügavale, kuni 100 m. See on selleks, et kallihinnaline vesi asjata ei auraks päikese käes. Sellised maa-alused kanalid algavad harilikult mägedes, kus on vett, ja lõpevad madalamas kohas, kus vesi tuleb siis maapinnale. Iga natukese maa tagant laskub veejuhtmesse kaevutaoline auk, kust parandustöölised alla käivad. Need seadised vajavad oma korrashoiuks ja puhastamiseks tuhandeid inimesi.

**Riigid.** Iraani lääne- ja keskosas elavad pärslased, idaosas afgaanid. Vastavalt on ka kaks riiki, Pärsia ja Afganistan. Afganistani lõunapiiril on kolmas riik Beludžistan. See allub India asekuningale ja seal elavad afgaanide hõimud.

**Pärslaste töö.** Pärslaste põldudel näeme nisu, maisi, otra ja lõuna pool ka riisi. Kasvatatakse veel tublisti puuvilla ja tubakat. Aedades kasvab virsik, aprikoos, viinamari, mandel, dattlipalm ja mooruspuu. Puuviljasaak on alati rikkalik ja rahvas tarvitab neid palju. Peale põllu ja aia annab sissetulekut kodune käsitöö. Kes ei ole kuulnud kuulsatest pärsia vaipadest ja sallidest? Vaibategemises püüavad viimasel ajal ka eesti naised pärsia õdesid järele aimata. Ehtsad Pärsia vaibad on väga kallid.

Kus mäekallakuil leidub rohtu, seal elavad rändrahvad. Nad kasvatavad kaameleid, hobuseid, kitsi ja lambaid. Lehmadele ei ole sealsed mägised ja kuivad karjamaad kohased.

Kõigile sissetulekuile vaatamata on suur enamus rahvast vaene. See tuleb sellest, et maa kuulub enamasti suurmaapidajaile ja talunikud peavad teda nendelt rentima. Rent makstakse viljaga ja selleks läheb suur osa saagist.

**Riiklik kord.** Pärsia riiki valitseb kuningas, keda nimetatakse šahhiks. Šahhi võimu piirab rahva poolt valitud parlament, kes annab seadusi.

Pärslased on muhamedi usku. Koolis õpitakse lugema kooranit ja pärsia luuletajate laule. Viimasel ajal aga on ka koolile pööratud enam tähelepanu ja rahvaharidus sammub tõusurada.

**Kaubandus.** Raudteid on Pärsias vähe. Kaupa veetakse kaamelikaravanidega ja hobustega. Väliskaubandus on enamasti välismaalaste käes:

põhja pool tegelevad sellega venelased, lõuna pool inglased. Välja veetakse puuvilla, riisi, kuivatatud puuvilja, tubakat ja vaipu. Sisse tuakse puuvillast riidet, suhkrut ja muid Euroopa vabrikusaadusi. Peamine kaubavahetus toimub linnades.



55. Teherani värav.

**Linnad.** Pärsia pealinn on Teheran Elbursi mägede lõunapoolsel jalamil. Vett saab ta mägedest läbi maa-aluste kanalite. Teheran on kuulus oma turgudega.

Teisi tähtsamaid linnu on Rešt, Kaspia mere kaldal. Seal toimub kaubavahetus Venemaaga. Maa lõunaosas on Bušehr, kaubakeskus inglastega, ja lääneosas — Tabris, kaubakeskus Türgi piiri läheduses. Pärsia linnade tänavad on igavad ja tolmused. Majad on kivist, lamedate katustega, mida tarvitatakse ka rõduks. Majadel ei ole aknaid tänava poole, vaid ainult väheldane uks läheb majasse. Seevastu püütakse ilustada õuepoolset külge. Kus vähegi võimalik, istutatakse aeda rohelist ja muretsetakse vett. Rikkamate majade aedades on ilusad tiigid ja purskkaevud. Kuna maa on kuiv, tolmune ja ilutu, armastab pärslane rohelist ja vett ning hoiab hoolega iga puukest. Vaesem mees,

kel ei ole aeda ja tiiki, läheb tänavale niisutuskanali äärde, kuhu on istutatud sükomoorid. Ta istub seal puu varju maha ja kuulab vee vulinat tundide kaupa.

**Afganistan.** Afganistani mägismaal esineb rohkem karjapidamist kui Pärsias, muidu aga on elu-olu samasugune. Afganistani pealinn on **K a b u l**, tähtis peatuspunkt Vene-India kaubateel. Afganistani kuningat nimetatakse emiiriks.

**Õli.** Eurooplased on eriti huvitatud Pärsia õliallikatest, mis on inglaste käes rendil. Need asuvad riigi lääneosas, Mesopotaamia piiri lähedal.

*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asuvad eelolevas õppetükis nimetatud riigid ja linnad!

## 26. Kaukaasia.

**Mäestik.** Kaukaasia mägismaa asub Musta ja Kaspia mere vahel. Kaukasuse mägede pea-ahelik on järsk ja kõrge ning moodustab pea ülepääsematu müüri Euroopa ja Aasia vahel. 700 km ulatusel on mäed üle 3000 m kõrged ja leidub vaid üks mäekuru, kuhu suurte raskustega oli võimalik rajada põhja-lõuna tee. Aheliku kõrgeim tipp on **E l b r u s**, kustunud tulemägi, üle 5600 m kõrge. Kõrgemad tipud kannavad lumikrooni, lumepiir asub keskmiselt 3500 m kõrgusel. Kaukasuse mäed on noored ja vähe murenenud. Nad on tekkinud, nagu kõik ahelmäestikud, maapinna kurdumisel. Maapind ei ole seal veel praegugi tasakaalus, seda tõendavad sagedad maaväringud. Lõuna poole alaneb mäestik järsu müürina jõgede orgudesse, põhja poole aga madaldub ta pikkamisi Lõuna-Venemaa rohtlaisse.

**Kliima.** Kaukaasia kliima on mitmekesine. Mida kõrgemale mägedesse, seda külmemaks ja karedamaks ta muutub. Ka põhjapoolseil kallakuil on talv küllalt kare, seevastu aga pakuvad lõunapoolsed jõeorud lõunamaist pilti. Vihma sajab talvel. Maa lääneosas, Musta mere pool on aastane sademetehulk paiguti 3 korda suurem kui meil. Mida enam aga Kaspia mere poole, seda kuivemaks muutub kliima. Vastavalt on kujunenud ka taime- ja loomariik ning elavad inimesed.

**Taimed ja loomad.** Metsi leidub Kaukaasias küllalt, eriti lääne pool. Madalamates kohtades kasvab tamm, pöök, plataan, õiliskastan (vili söödav) pärn ja pappel. Tüvede ümber põimuvad viinamarjaväädid ja muud väätkasvud. Ülespoole ilmub juba harilik kastan, jalakas, saar, haab ja jõgede ääres lepp. Veel kõrgemal on mänd ja kask ja kõige kõrgemal metsapiiril kasvab ainult kask. Sellele järgnevad rohuga kaetud mägiaasad kuni lumepiirini.

Metsis leidub palju loomi. Seal elab karu, hunt, ilves, metssass, metssiga, põder, metskits ja kaljukits. Aga lõunapoolsetes orgudes esineb ka tiiger, leopard, hüään ja šaakal. Lindudest on eriliselt nimetamisväärne faasan, Kaukaasia on selle kauni linnu kodumaa.

Ida poole harvenevad metsad ja asemele ilmuvad jõeorgudes rohtlad ja mäekülgedel murenenud rusupind. Kaspia mere kallastel levivad paiguti isegi kõrved.

**Rahvas ja tema töö.** Rahva koosseisult on Kaukaasia kirju. Seal elab rahvaid, kelle keel näitab sugulust Väike-Aasia ja Iraani rahvastega või venelastega, leidub aga ka rahvaid, kelle päritolu pole suudetud kindlaks teha. Tähtsamad rahvad on: tšerkessid, tšetšeenid, lesgiinid ja grusiinid. Naabermaadelt on sisse rännanud pärslasi, türklasi, armeenlasi ja venelasi.

Kõige tähtsamad tulualad on põllundus, aiandus ja karjandus. Lõuna-Kaukaasia orgude lääneosas valmib apelsin, sidrun, aprikoos ja viinamari. Seal kasvab ka teepõõsas, puuvill, suhkruroog ja riis, leidub palme, bambusroogu ja korgitammi, mille koorest saab korki. Peale riisi kasvatatakse viljadest maisi, nisu, hirssi, kaera ja rukist. Leidub ka kartuleid ja päevalilli. Päevalille seemneid süüakse ja neist pressitakse õli. Põhjapoolse Kaukaasia aedades kasvab õun, murel, ploom, pirn ja kirss. Põldu küntakse puuadraga, mille ette on rakendatud härg või pühvel. Kõrgemal mägedes on põllulapid väga väikesed ja haritakse üles kõplaga. Seal kasvatatakse otra ja peetakse enam karja. Koduloomadest on

enam levinud veis, lammas, kits, hobune, eesel ja pühvel.

**Maavarad.** Kaukaasia mäed on rikkad maavaradest. Nendest on esikohal nafta. Maailmakuulsad naftaallikad on Bakuu juures Kaspia mere kaldal ja Groznõi juures Tereki jõe ääres. Peale selle leidub mägedes kulda, hõbedat, seatina, rauda ja vaske. Kõige kuulsamad ja maailmas esikohal on aga Georgia mangaanikaevandused. Maapõues leidub veel sütt, väävlit ja mitmesuguseid soolasid. Soolad on lahustunud vees, mis tuleb paiguti allikatena päevavalgele. Selliseid mineraalvee-allikaid on Kaukaasias palju ja nende juurde on asutatud maailmakuulsad superavilad.

**Riiklik kord.** Kaukaasia kuulub Nõukogude-Venemaale. Tema tähtsaim linn on Tiflis, valitsusasutiste keskus ja teede sõlmpunkt. Tiflisi läbib Taga-Kaukaasia raudtee, mis läheb ida poolt ümber mäestiku ja ühendab õillinna Bakuu Musta mere sadamatega. Põhjust lõunasse kulgeb läbi mägede üksainus kivitee, mis on ehitatud läbi Darjali kuru. Nende teede kaudu lähevad ka müügile Kaukaasia kaubad, nagu õli, puuviljad, nisu, lambavill ja tarbepuud.

*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asub Kaukaasia, Elbrus, õilinn Bakuu ja pealinn Tiflis!

## 27. Väike-Aasia ja Armeenia.

**Ülevaade.** Väike-Aasia poolsaar asub Musta mere ja Vahemere vahel. Läänest piirab teda mõlemat merd ühendav kuulus veete: Bosporuse väin, Marmara meri, Dardanellide väin ja Egeuse meri. Poolsaarest ida poole kuni Iraanini on Armeenia. Mõlemad maad on oma looduse ja rahva poolest sarnased.

Väike-Aasia põhjarannikul asuvad Pontuse mäed, lõuna pool, vastu Vahemerde, Tauruse

m ä e d. Sisemaa poole alanevad mäed lavamaaks, mis paiguti mägedega läbistatud. Nõnda tuletab Väike-Aasia meelde Iraani. Väike-Aasia mäed suunduvad läänes otsaga merre ja moodustavad hulga saari, nõndanimetatud K r e e k a s a a r e s t i k u. See on otsekui sillaks Euroopast Aasiasse.

Armeenia on mägismaa, kus kohtuvad mitme suunaga ahelikud. Mägede vahele jäävad paiguti vähemad lavamaad, paiguti liuataolised nõod, kuhu vesi on kogunenud järvedeks. Leidub ka sügavaid orgusid ja kurusid.

Üle selle mägimaastiku tõusevad igilume ja jääga kaetud kõrgemad tipud, mis päikese käes sätendades pakuvad suurepärast pilti. Kõige kõrgem mägi on A r a r a t. See on kustunud tulemägi, nagu paljud Armeenia mäed. Piibli teatel jäi Ararati otsa peatuma Noa laev suure uputuse ajal.

**Kliima.** Väike-Aasia ja Armeenia kuuluvad nõndanimetatud V a h e m e r e - k l i i m a piirkonda. Selle kliima tunnuseks on palav ning põuane suvi ja sajune talv. Sademeid tuleb läänepoolsete tuultega Atlandi ookeanilt. Väike-Aasia läänerannikul tungivad tuuled piki mäeorge ülespoole ja puistavad sinna suure osa niiskust maha. Seal on aastane sademete-hulk umbes niisama suur kui meie kodumaal. Madalamatel rannikutel ja orgudes sajab vihma, mägedes aga lund. Ka Armeenia mäed püüavad talvel kinni tublisti lund.

**Taimkate.** Kevadel, kui Väike-Aasia ja Armeenia mägedel lumi sulab, imbub maapinda palju vett. Siis vulisevad kõikjal ojad ning allikad ja mäekülgedele ilmub rohi. Haljendus ei kesta kaua, põuase suve lähenemisel kuivab ta. Metsi on õige vähe. Pontuse mägede põhjanõlvadel leidub t a m - m e - ja p ö ö g i m e t s i. Sisemaa poole kasvab puid

ainult kurudes, kus maapind on põhjaveest niiske. Vahemere ääres, Tauruse mägede lõunajalamil, ja Egeuse mere kallastel kasvab laialdaselt igihaljaid mirdi-, loorberi- ja oleandripõõsaid. Ülalpool mägedes aga on seedri- salusid. Väike-Aasia ja Armeenia sisemaa lavamaad on kuivad rohtlad ning paiguti isegi kaljurusu ja soolakõrved.

**Rahvas.** Väike-Aasias ja Armeenias elab kõige enam türklasi. Neile järgnevad armeenlased, kurdid ja mitmed teised rahvad. Nad elavad peamiselt põllundusest, aiandusest ja karjandusest.

**Põllundus.** Sademeterikkamail rannikuil on põllundus võimalik ilma kunstliku niisutusega. Sisemaal aga haritakse põldu orgudes, kus saab korraldada kunstlikku niisutust. Viljadest kasvatatakse kõige enam nisu, maisi, otra ja lõunapoolsetes soojades orgudes riisi. Peale nende kasvatatakse võrdlemisi palju puuvilla, tubakat ja mooni. Ja lõunapoolsetes nõgudes suhkruroogu.

**Aiandus.** Väike-Aasia ja Armeenia aedades kasvab õlipuu, viigipuu, viinamari, kreeka pähkel, mooruspuu, õiliskastan, jaanileivapuu ja lõunapool datlipalm. Viinamarjadest valmistatakse rosinaid, mooruse lehtedega söödetakse siidiusse.



56. Türklane.

**Karjandus.** Karja kasvatatakse põllunduse ja aian-  
duse kõrval. Koduloomadest leidub  
pühvleid, kaameleid, eesleid, hobu-  
seid, kitsi ja lambaid. Eriti kuulsad on an-  
goora kitsed, kelle siidpehme pikk vill maksab  
kõrget hinda. Osa kurde aga on päris kolijad-karja-  
kasvatajad ning rändavad mägedes ja rohtlais paigast  
paika.

**Käsitöö.** Peale ülalnimetatud tööde on nimetamis-  
väärne veel käsitöö. Kootakse kalleid  
v a i p u ja sallisid, milleks hea võimaluse annab lamba-  
ja kitsekasvatus. Paljud vist on kuulnud ka türgi  
m õ õ k a d e s t, nugadest ja muudest terariistadest,  
mis on väga peenelt välja töötatud ja ilustatud. En-  
nemalt oli neil tähendus relvadena, nüüd ostetakse  
neid iluasjadena.

Vabrikutööstus ei ole Väike-Aasias ja Armeenias arene-  
nud, kuigi mägedes leidub sütt aj rauða. Selle arenematus  
põhjuseks on endise Türgi riigi halb korraldus ja sagedad sõ-  
jad, mis on laastanud Väike-Aasiat.

Veel enne Maailmasõda võisid muhamediusulised türk-  
lased ja kurdased vabalt röövida ja tappa ristiusulisi armeen-  
lasi. Seda tehti riikliku politsei loal ja kaasabil. Seepärast  
tuletavad praegugi rikaste armeenlaste majad kindlusi meelde.  
On arusaadav, et sellise halva korraldusega rahutule maale  
ei teki vabrikuid ning suuremaid ettevõtteid.

**Väike-Aasia enne ja nüüd.** Väike-Aasia on vanemal  
ajal olnud rahvarikas ja  
hästikorraldatud maa. Siin kohtuvad kaks tähtsat lä-  
bikäiguteed, Musta mere ja V a h e m e r e v e e -  
tee ja Euroopa-Aasia maatee. Seepärast  
on Väike-Aasia pinda tallanud paljud rahvad ja temast  
üle käinud arvukad sõjad. Kunstliku niisutuse seadi-  
sed purustati, inimesed hävitati või nad rändasid maalt

välja. Endise aja suurust tunnistavad arvukad varemed.

Türklased on ajaloos mänginud suurt osa ja veel enne Maailmasõda oli Türgi riik suur. Ent hariduse alal oli ta mahajäänud maa. Koolides õpiti vaid lugema pühakirja kooranit. Nüüd on Türgimaa jäänud palju väiksemaks, käimas on aga karme ülesehitustöö. Eurooplaste abiga rajatakse uusi niisutusseadiseid ning luuakse inimestele eluasemeid. Eurooplaste ehitatud on ka sealsed raudteed, neist on tähtsaim I s t a n b u l - B a g d a d i raudtee.

**Riiklik kord ja linnad.** Türgimaa on vabariik.

Tema eesotsas seisab president ja rahva poolt valitud parlament. Türgi pealinn on A n k a r a ehk Angora. Endine pealinn ja Türgi suurim linn on I s t a n b u l, moodus ja hästikorraldatud sadam Bosporuse kallastel. Istanbuli elanikkude arv läheneb 1 miljonile.

Sadamate kaudu toimub elav väliskaubandus. Välja veetakse vilja, puuvilla, lambavilla ja tubakat. Sisse tuuakse vabrikutööstuse saadusi Euroopast.

Tähtsamaid Türgi sadamalinnu peale Istanbuli on I s m i r Egeuse mere ääres ja T a r a b i s a n Musta mere kaldal. Armeenia tähtsaim linn on E r s e r u m. Linnade vaadet mitmekesistavad arvukad mošeed ja minaretid, nagu kõikides muhamediusuliste linnades.

Väike-Aasia sise- ja väliskaubanduses on tegevad paljud kreeklased, kes on osavad kaubitsejad. Armeenias on kaubanduslikud ettevõtted armeenlaste käes.

Väike-Aasiast lõuna pool asub K ü p r u s e s a a r. Selles elavad peamiselt kreeklased. Saar kuulub Inglismaale.

*Küsimusi.* 1. Väike-Aasia piirid on ...? 2. Millist maad tuletab Väike-Aasia meelde pinnaehituselt ja miks? 3. Missugune on Armeenia pind? 4. Vahemere-kliima tunnuseks on ...? 5. Milliseid puid kasvab Väike-Aasias?

6. Millised rahvad elavad seal? 7. Mida kasvatatakse põllul, aias? 8. Milliseid loomi kasvatatakse Väike-Aasias? 9. Türgi käsitöödest on kuulsad...? 10. Väike-Aasias kohutavad kaks tähtsat teed:...? 11. Millised on Türgi tähtsamad linnad? 12. Mida veetakse sisse, mida välja?

*Ülesanne 23.* Märgi kaardile, kus asub Armeenial Märgi, kus asuvad eelolevas õppetükis nimetatud mäed, väinad, saared ja linnad!

## 28. Mesopotaamia.

**Praegune maastik.** Mesopotaamiaks nimetatakse madalmikku, mis asub Eufraati ja Tigriise jõe kesk- ja alamjooksul. Ennevanasti on nähtavasti Pärsia laht pikem olnud, aga jõed on mägedest setteid toonud ning moodustanud Mesopotaamia madalmiku. Uhtmaad on igal pool viljakad, käesoleval ajal aga näeme Mesopotaamias kõrbesid. Mesopotaamiast kõneldakse tema mineviku ja tuleviku, mitte oleviku pärast. Mesopotaamia madalmikku piiravad mäed ja kõrved. Seepärast on loomulik, et vihma ei saja sellel maal peaaegu üldse mitte. Kui seal tahetakse elada, peab maad kunstlikult niisutama. Selleks pakuvad häid võimalusi mõlemad suured jõed, mis algavad Armeenias mägedest.

**Muistne paradiis.** Vanasti olid Mesopotaamias suurepäraseid kanalitevõrgud. Raske on öelda, palju seal siis inimesi elas. Kes ei ole kuulnud *Babüloniast*, *Assüüriast* ja nende vägevusest? Arvatakse, et isegi muinasjutuline *Eeden* on asunud seal ja Aadam ja Eeva on seal elanud. Ent paljud sõjad ning laastamised käisid üle maa, rahvad tulid, teised läksid. Kanalid jäid hooletusse ning tuiskasid täis kõrveliiva. Muistsest hiilgusest on praegu järel vaid hiigelvaremed, mida teadusmehed kaevavad välja kõrveliiva alt ja mille suurust imestletakse. Tuntumaid neist on muistse Babüloni varemed.

**Araablased.** Inimeste asupaiku leidub praegu vaid üksikute oasidena, mida kaugelt tähistavad datlipalmide salad. Seal elavad araablaste perekonnad, harivad põldu ning aeda ja kasvatavad karja.

Tigrise kaldad on asustatud tihedamalt, Tigrisel on lisajõesid ja seepärast suurem voolupiirkond. Eufrat aga jookseb üksildasena läbi kõrve.

**Irak.** Praegu kuulub Mesopotaamia Iraki riigi piirkonda.

See on araablaste noor kuningriik Inglise kaitse all. Peale araablaste elab seal veel juute ja armeenlasi. Iraki pealinn on vana kuulus *B a g d a d*, endise araablaste suure kaliifiriigi pealinn. Bagdad on praegugi ümbruses suurimaid keskusi, kus elab 300 000 inimest. Tähtsaim sadamalinn on *B a s r a*, inglaste ehitatud eeskujuliku sadamaga.

Täitsa vastand moodsale Basrale on põhja pool *M o s u l*. See on müüriga ümbritsetud vana linn, prügitamata tänavate ja koristamata majadega. Eriti kuulus on ta vängete haisude poolest, mida levitavad tapamajad ja nahaparkimiskojad. Kõik rändajad tõendavad, et maailmas pole teist linna, mis nõnda haiseb.

**Õli.** Miks on noorest Iraki kuningriigist inglased huvitatud ning võtnud ta oma kaitse alla? Irakis asuvad rikkalikud õliallikad, mis on inglaste käes rendil. Käesoleval ajal asetatakse kõrveliiva 1800 km pikkust torustikku, mis ulatub õliallikate juurest Vahemere sadamateni. Torustikku mööda pumbatakse siis õli sadamatesse, kus ta laetakse laevadele.

*Ülesanne.* Kirjuta nimed Mesopotaamia jõgedele ja märgi kaardile eelnimetatud linnad!

## 29. Araabia.

**Kõrb.** Araabia on suur poolsaar *P u n a s e m e r e*, India ookeani ja Pärsia lahe vahel. Kirdest piirab teda *M e s o p o t a a m i a*, põhjast ja loodest *S ü ü r i a* ja *P a l e s t i i n a*. Kust küljest Araabiale ka ei läheneta, ikka on pilt seesama: ta on päikesest kõrvetatud liivaväljade ja kaljude maa.

Terve poolsaar on otsekui määratu suur kivilahmakas, mis pinnalt murenenud liivaks, kivideks ja kaljurüngasteks ning midagi kasvatada ei taha. Araabia kõrb, suur, kohu-

tav ja ilus! Määratud väljad karedate kõrverohtu ja kiduraid akaatsiapõõsaid. Siis lõpeb see ja tuleb pimestav-valge liivaväli. Tuul on liiva pinna vorminud laineliseks ning kandnud luideteks. Näib, nagu oleks see meri, mis vägevalt lainetanud ja korruga hangunud kõvaks. Ja siis tuleb punane liiv ja punased kaljud. Eriti huvitav on kõrb päikese loojumisel: liiv helgib madala päikese käes, luidete harjad punavad ja varjulised kohad värvuvad lillaks ja siniseks.

**Oaasid.** Kogu Araabia ei ole siiski ühtlaselt viljatu.

Taimed kasvavad tema pinnal üsna lopsakalt, kui nad aga vett saavad. See on paikades, kus sajab vihma või kus põhjavesi allikatena maast välja tuleb. Allikate ümber tekivad siis kõrvesaared ehk o a a s i d. Araabia kuulub Vahemere talvevihmade piirkonda. Naabruses asub küll India ookean, aga sealne suvine niiske monsuun puhub India ning Kesk-Aasia suunas. Vihma sajab küllaldaselt edelanurga mägedes, kus aastane sademetehulk on umbes niisama suur kui meil. Vihma sajab ka Hedžases, Punase mere kaldal asuvates mägedes, kuigi vähem. Ülejäänud osas aga sajab väga vähe ja seegi natukene aurab ning kaob kõrveliiva.

Liiva all on kivine aluspind. Selle peale jääb vähene vesi peatuma ja immitseb laiematelt aladelt madalamatesse kohtadesse kokku. Nõnda tekivad allikad ja allikate juurde oaasid.

**Araablased.** Araabias elavad araablased. Ühed neist elavad ojade ääres mägedes või allikate ääres oaasides. Nad on põllumehed ja aednikud ja kasvatavad ka karja. Hedžase ja Jeemeni mäenõlvadel levivad rohurikkad karjamaad ja orgudes, ojade kallastel, haljendavad põllud ning aiad, kuhu on ojast juhitud niisutuskraavid. Nendel mägikarjamaadel ja aedades kasvab akaatsia, mille mahlast saab kummiaraabikut. Aedades kasvavad datli-

palmid, kohvipuud, sidruni-, apelsini- ja viigipuud ja viinamarjad. Kohvi ja datleid jätkub ka väljaveoks. Põldudel näeme hirssi, riisi ja puuvillapõõsast. Leidub ka otra, mida söödetakse loomadele.



57. Araablased.

Loomadest kasvatatakse hobuseid, kaamelid, kitsi ja lambaid.

**Beduiinid.** Päriloomakasvatatajad on aga rändavad araablased, nõndanimetatud beduiinid. Need on telgielanikud-kolijad. Kõige tähtsam loom on neil kaamel. Kaameli karvadest saavad nad riidet ja telgivilti, nahast saapaid, piimast jooki. Kõige enam aga armastavad nad hobuseid. Araabia keskosas kasvatatakse maailmakuulsaid araabia tõuhobuseid.

Sealsetele kõrvepoegadele on hobune armas, nagu perekonnaliige. Padrunivöö vöö, püss õlal või sadula küljes ja mantel uhkelt üle õla, nõnda ratsutab beduiin läbi kõrve. Ta on lüheldase kasvuga, pruuni nahaga ja teravate näojoontega. Seljas on tal pikk linane särk, jalas laiad püksid ja peas rätik. Naiste rõivad on umbes samasugused. Loomapidamine aga ei anna neile rändkarjastele küllalt elatist. Seepärast korraldavad nad sageli röövkäike põllumeestest naabrite juurde või rüüstavad kaubakaravane. Röövimine on neil samuti lubatud nagu mõni tollivõtmine. Kui aga pealikule on makstud läbisõidu-loa eest, ei tülitata reisijat ja kaupmeest selles piirkonnas keegi.

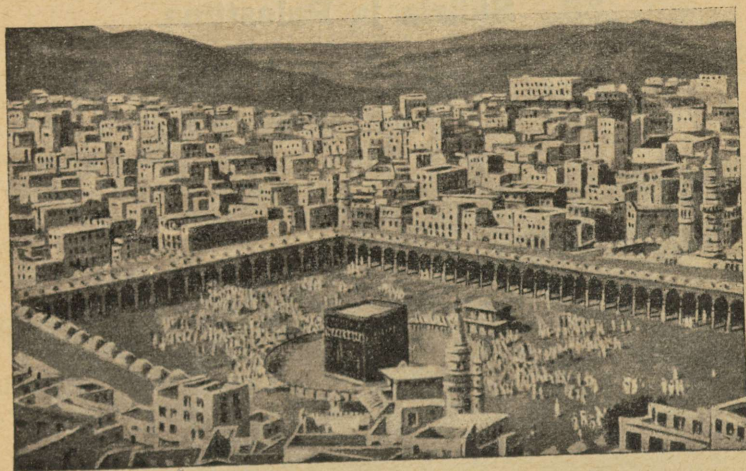
Araablaste armastatud sport on ratsutamine ja kütmine. Araabias on lõvisid, hüääne, šaakaleid, antiloope ja teisi loomi.

**Muhamedi usk.** Araablased on uhke, julge ja sõjakas rahvas. Kui Araabias tekkis 7. sajandil muhamedi usk ehk islam, tungisid sealt välja arvukad pruunide ratsanikkude hulgad ja vallutasid suured maa-alad Aasias, Aafrikas ja isegi Euroopas. Vägevus aga polnud püsiv. Araablaste asemel tõusid võimule türklased, kes vallutasid isegi parema osa Araabiast, nimelt Hedžase ja Jeemeni ühes pühade linnade Mekka ja Mediinaga. Mekkas sündis Muhamed, islami alustaja, ja Mediinas on ta haud. Mekkas asub muhameedlaste püha paik Kaaba. See on neljakandiline kuubitaoline kiviehitis, mis on kaetud siidriidiga. Ta paljastatakse ainult palverännakute hooajaks. Kaaba müüris on püha must kivi, mille ingel Gabriel taevast saatnud. Iga muhameedlane peab oma elus korra Mekkas käima. Nad tulevad karavanidega läbi kõrve, raudteel või mereeed Džidda sadamasse. Kristlastele on Mekkas viibimine keelatud ja senini on seal käinud vaid vähesed eurooplased.

Iga päev 5 korda hüüab preester kõigis muhamedi usu maades minareti-rõdult usklikke palvele. Igamees jätab sil-

mapilk töö, peseb käed ja heidab põlvili, silmad Mekka poole. 300 miljonit muhameedlast pöörab igapäev oma näo palvetades püha linna poole ja kummardub maani.

**Riigid.** Praegusel ajal on Araabia tükeldatud väikes-  
teks riikideks, mis küll iseseisvad, aga suu-  
resti inglaste mõju all. Suuremad on Hedžase ku-  
ningriik ja Jeemeni vürstiriik. Lõuna-  
poolne osa Araabiast on inglaste ülemvalitsuse all.



58. Mekka vaade. Kaaba.

Päris Inglise maaala on Araabia edelanurgas asuv Aden. See on vägev merekindlus, mille kahurid valvavad Bab-el-Mandebi väina. Seal on ka laevade peatuspaik, mis sõidavad Euroopast Indiassa või tagasi.

Suur osa Araabiast on aga asustatud väikeste be-  
duinide suguharude poolt, keda valitsevad iseseisvad  
pealikud, šeiidid.

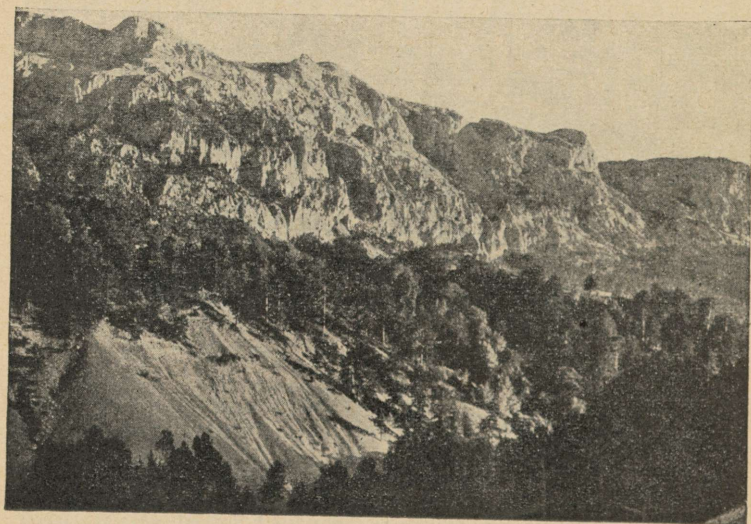
Aden asub palavas ja veetus kohas. Veemuretsemiseks  
on eemalt mägedest ehitatud kanalisatsioon ja vee alalhoiuks  
on Adenis suured kivist basseinid.

*Küsimusi.* 1. Araabiat piiravad: ...? 2. Missugune on kõrb? 3. Kus on Araabia viljakamad kohad? 4. Kuidas tekivad oasid? 5. Milliseid vilju kasvatatakse Araabias? 6. Milliseid loomi kasvatatakse? 7. Kes on beduiidid? 8. Muhameedlaste pühad linnad on ...? 9. Kuidas muhameedlased palvetavad? 10. Millised riigid on Araabias?

*Ülesanne* 24. Märki kaardile, kus asuvad muhameedlaste pühad linnad ja Aden.

### 30. Süüria ja Palestiina.

*Ülevaade.* Süüria ja Palestiina on Araabia lavamaa jätkuks Vahemere kaldal. Need on kaljused ning mägised maad, mis paiguti astangutena alanevad Vahe-



59. Kriidikaljud Süürias.

mere poole. Süürias moodustab kaljune pind kaks mäestikku, Liibanoni ja Antiliibanoni. Mõlemad tõusevad üle 3000 m ja tippude varjulistes kohtades püsib aasta läbi lumi. Nende mäestikkude vahelt algab sügav lõhe, mis ulatub lõunasse kuni Punase mereni. Näib, nagu oleks Palestiina kriidikaljune pind piki seda lõhet pooleks murdunud.

See on Jordani org. Jordan algab Süüria mägismaalt ja suubub Surnumerre, mis asub ligi 400 m allpool merepinda. See meri, õigem järv, on väga soolase veega, seal pole mingit taimestikku ega loomastikku. Sellest on saanud ta oma nime. Nime õigustavad ka kaldad, mis on viljatud, kõrvelised ja eluta. Rändajad proovivad ikka, kas on õige, et Surnumere soolases vees supleja ei vaju põhja. Ja loputavad siis endilt soolakorra Jordanis.

**Taimkate.** Talvekuudel sajab Süürias ja Palestiinas rikalikult vihma, Liibanonil ja Antiliibanonil lund. Siis paisub väike Jordan üle kallaste ja muutub suureks jõeks. Tõuseb tublisti ka Surnumere pind. Kevadel lööb maa üleni haljendama ja kattub suurepärase lilledega. Igal pool õitsevad liiliad, tulbid ja hüatsindid. Kurudes, ojade kallastel õitseb puusuurune oleander. Varsti aga tuleb põuane suvi. Rohi kuivab ja maa muutub kõrvesarnaseks. Ainult ojade ja tiikide kaldaile jäävad haljendama aiad. Metsi ei ole. Vaid Liibanoni nõlvadel leidub üksikuid seedreid.

**Rahvas.** Enamik maa elanikest on araablased. Juudid, endised maa päriselanikud, on mööda maailma laiali. Nagu teada, aeti nad roomlaste poolt maalt välja ja keelati neil kodumaal asumine ära.

Peamiseks tööalaks Süürias ja Palestiinas on aiandus. Seal kasvavad võrratult apelsinid, viinamarjad, viigid ja õlipuu. Palestiina apelsine leidub meiegi kodumaa kauplustes. Süürias on märgatavalt edenenud puuvilla-, tubaka- ja siiditootmine. Peale aianduse annab elatist põllundus. Kasvatatakse talivilja. Vili külvatakse sügisel maha, et talvevihm teda niisutaks, ja lõikus toimub kevadel.

Põldude ja aedade all aga on vaid  $\frac{1}{5}$  kogu maapinnast. Suur osa on kuivad karjamaad ja seal asuvad telgielanikud — berberid. Nad kasvatavad lambaid, kitsi, eesleid, kaameleid ja hobuseid ja müüvad neid oma põllumeestest naabritele liha- ja veoloomadeks. Umbes  $\frac{1}{4}$  elanikest on koondunud linnadesse ja tegeleb käsitöö ja kaubandusega.

**Linnad.** Suurimad linnad on Jeruusalemm ja Damaskus. Mõlemaist läheb raudtee Vahemere sadamaisse, Damaskusest Beirutisse ja Jeruusalemmast Jaffasse.

**Damaskus.** Damaskuses elab umbes 200 000 inimest. Ta on tähtis kaubandus- ja käsitöölinn ja põllusaaduste müügikoht ümbruskonna põllumeestele. Rahva elu

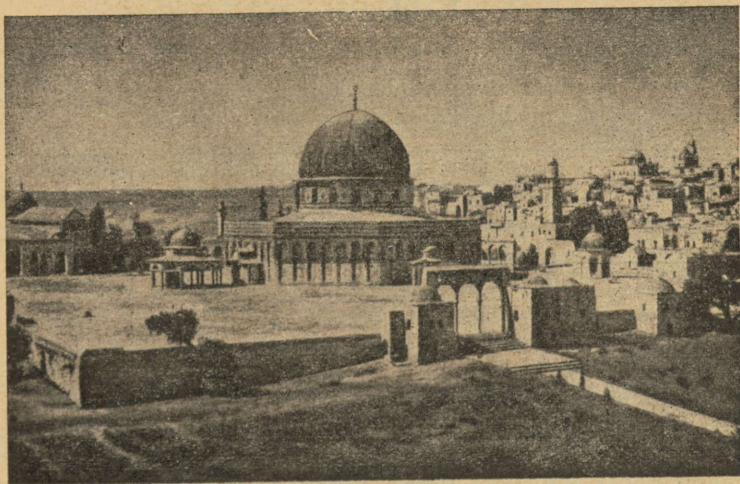


60. Apelsinikorjajad Palestiinas.

paistab kõige enam silma idamaisel turul. Seal suruvad kitsail ja kõverail tänavail läbisegi kaameli- ja eesliajajad, nende loomad oma pakkidega võtavad peaaegu terve tänavalaiuse endi alla. Seal kõnnivad naised, kandes korve aiaviljaga pea peal. Turul on igal kaubal oma müügikoht. Ühes kohas müüakse ainult aiavilja, teisel on kompvekikaupmehed, kolmandas paigas töötavad sadulsepad ja müüvad oma tooteid, neljandas korvipunujad. Kuulsad on Damaskuse vase-sepad ja sepad oma kirjatud vasknõude ja toredate terariistadega. Mööda turgu kõnnib ka elukutseline kirjutaja, kes

aitab maksu eest oma kirjaoskamatus ligimest. Kisa ja hüüded, kaamelikellade kõlin ja kõnekõma, ja rõivaid lõpmata kirevaid ja värvilisi.

**Jeruusalemm.** Jeruusalemm on kristlaste, muhameedlaste ja juutide püha linn. Ta on ka täieline idamaa linn, kuhu pääseb sisse väravate kaudu. Lampkatus-tega majad, kitsad ja kõverad tänavad ja kirev turg. Elanikke on umbes 90 000, aga iga aasta koguneb Jeruusalemma palju palverändajaid kõigist ilmakaartest. Eriti on elevust märgata kevadel, lihavõtte ajal. Muhameedlased korraldavad rongkäike kõrvesse, Moosese haua juurde, keda



61. Jeruusalemma vaade.

ka nemad austavad. Kristlased-katoliiklased lähevad pühalikus rongkäigus reedeti mööda Kannatamisteed Kolgatale, kus Jeesus suri. Sinna on ehitatud Hauakirik. Juutide pühast paigast, Saalomoni templist, pole muud säilinud kui tükk vana, lagunenu müüri. Reedel, kui juutidel on laupäev, kogunevad nad „Nutumüüri“ juurde taga nutma juutide riigi muistset hiilgeaega.

**Rükklik kord.** Süüria allub Prantsusmaale, Palestiina kuulub Inglise mõjukonda. Inglased tahavad juutidele tagasi anda nende endise kodumaa ja paljud juudid

on juba rännanud Palestiinasse. Vahepeal on aga araablased Palestiinas kodunenud ning peavad seda omaks. Sellest tuleb juutide ja araablaste vastuolu Palestiinas, millest vahetevahel tekib veriseid kokkupõrkeid.

*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asub Süüria, Palestiina, Jordan, Surnumeri, Jerusalemm ja Damaskus!

*Ülesanne 25.* Kontrolli, kas Aasia kohta käivad ülesanded on korralikult täidetud, ja õmble (või kleebi) valminud kaart töövihikusse!

### Kokkuvõte.

Ei ole raske valmistada töövihikusse joonist ja tabelit, mis ühel leheküljel annavad ülevaate kogu Aasiast. Selleks olgu siin Aasia maade kohta järgnevad andmed.

Maa	Vene-Aasia	Hiina	Briti-India	Araabia
Pindala km <sup>2</sup>	15 000 000	6 300 000	4 700 000	3 000 000
Elanik. arv	25 000 000	425 000 000	320 000 000	8 000 000

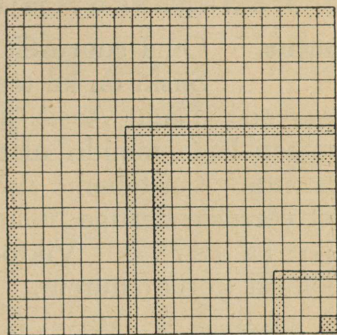
Maa	Mongoolia	Tiibet	Türgimaa	Jaapan
Pindala km <sup>2</sup>	1 500 000	1 200 000	763 000	680 000
Elanik. arv	670 000	1 750 000	13 600 000	90 000 000

Iga maa pindala võrdleme Eestiga. Vene-Aasia on Eestist (15 000 000 : 47 500 =) 315 korda suurem, Hiina 133 korda jne. Tehes enne sellekohased arvutused, võime Aasia maade kohta koostada tabeli näiteks järgneval kujul.

Maa	Suurus	Elan. arv	Tähtsamad toodanguained	Pealinn
Vene-Aasia	315	25	Karusnahad, karjasaadused, nisu	
Hiina	133	425		

Tabelis ei ole maade suurus ruutkilomeetrites, vaid Eesti pindalades. Kuna Eesti elanikkude arv on ümmarguselt 1 miljon, kirjutame ka tabelis elanikkude arvud miljon-arvudena. Nii on hea kõikide maade olukorda kodumaaga võrrelda.

Peale tabeli mahub vihiku leheküljele parajasti veel maade suurusi võrdlev joonis. Maade suurusi kujutame ruutudena, kusjuures üks vihikuruut kujutab Eestimaa pindala. Vene-Aasia pindala on 315, teda kujutav ruut peab sisaldama 315 vihikuruutu. Siis on Vene-Aasiat kujutava ruudu külje pikkus  $\sqrt{315} = 18$  vihikuruudu laiust. Nõnda arvutades võime joonistada suurusi-võrdlevad ruudud näiteks Vene-Aasiast, Hiinast, Indiast, Jaapanist ja Eestist. Pinna kokkuhoiu mõttes võime ruudud joonistada üksteise sisse, näiteks juuresoleval kujul.



62. Maade suurusi võrdleva diagrammi näidis.

*Ülesanne 26.* Valmista eelnimetatud Aasia maade ülevaatlik tabel ja joonista tähtsamate maade suurusi võrdlev diagramm!

*Ülesanne 27.* Jutusta, mis sa näeksid teel, kui rändaksid otsejoones Tšeljuskini neemelt Singapuri!

## 31. Aafrika piirid, suurus ja maapind.

**Piirid.** Kui Eestist tahaksime minna Aafrikasse, peaksime sõitma lõunasse. Läbi Euroopa ja üle Vahemere, siis jõuamegi „mustale mandrile”.

Aafrikat piirab põhjast Vahemeri Gibraltari väinaga, läänest Atlandi ookean Guinea lahega, idast India ookean Mosaambiki väinaga, Bab-el-Mandebi väin, Punane meri ja Suessi kanal, mis ühendab Punase mere Vahemerega. Rannajoon on lihtne, ei ole arvukalt meresid ja lahti, nagu nägime Aasias. Seepärast pääsevad avamere võimsad lained vabalt

Aafrika randa. Rannikumeredes näeme vaid väheseid saari. Atlandi ookeanis on Kapverdi saared, Kanaari saared ja Madeira, India ookeanis Madagaskar ja teisi vähemaid.

**Suurus.** Oma suuruselt on Aafrika kolmas manner. Siiski on ka tema mõõted küllalt aukartustäratavad. Nagu Aasia juures, nõnda võime ka siin kergesti leida mandri ulatuse põhjast lõunasse ja läänest itta. Kui tahame Aafrika kaardil mõne maa suurst võrrelda Eestiga, võime Eesti asemele võtta Viktooria järve. Viktooria järv on Eestist ainult poolteist korda suurem.

*Ülesanne 28.* Mõõda ja arvuta! 1. Aafrika ulatus põhjast lõunasse Blanco neemest Nõela neemeni. 2. Aafrika ulatus läänest itta Verde neemest Guardafui neemeni. 3. Mitu ööd-päeva peame vahetpidamata sõitma kiirrongiga, kui tahame läbida Aafrika otsejoones põhjast lõunasse.

**Avastusi.** Aafrika Vahemere-äärne põhjaosa oli eurooplastele juba muiste tuntud. Seal asusid vanade maailmariikide, Kartaago ja Rooma maad, kuhu asutasid hiljem muhameedlased oma riigid. Samuti olid ammu tuntud Punase mere kaldad. Muu osa Aafrika rannikust jäi aga 15-nda sajandini tundmatuks. Siis hakkasid portugallased otsima mereteed Indiasse. See õnnestus Vasco da Gama'l, kes purjetas Indiasse ümber Lõuna-Aafrika. Nõnda õpiti tundma rannikuid, sisemaale aga kardeti minna inimesööjate neegrite ja haiguste pärast.

Esimene Aafrika sisemaa-uuriija oli inglane Livingstone (l. livingstön), kes elas 100 aastat tagasi. Temale järgnes ameeriklane Stanley (l. stenli). Need kaks kuulsat rändajat avasid tee Aafrika südamaale, ja neile järgnesid teised. Praegusel ajal, kus inimesed kasutavad lennukeid ja autosid, on maadeuurimine muutunud palju hõlpsamaks.

**Maapind.** Maapinna poolest on Aafrika üldiselt lavamaa, mille keskmine kõrgus 600 m ümber. Rohelist madalmiku-värvi näeme Aafrika kaardil vaid vähestel rannikmaadel. Maakihid lebavad

enamasti rõhtsalt ning tasaselt, rahutut pinda on vähe. Maa-aluste jõudude jälgi näeme mandri idaosas. Seal leidub kustunud tulemägesid, mille tipud on kaetud lumega. Aafrika kõrgeim mägi on Kilimandžaro, mis kerkib 6010 m üle merepinna. Ka Abessiinia mägismaa tõuseb paiguti üle 4000 m. Kõrgmikkude kõrval on maapinnas haudmikud, kuhu on kogunenud vesi ja tekitanud järvi, nagu Viktooria, Tanganjika, Njassa ja teised. Lõuna-Aafrika lavamaal on kõrge ja mägine serv, mis kannab Draakoni mägede nime. Selliseid mägesid näeme ka läänerrannikul. Paljudes kohtades langeb Aafrika lavamaa järsult ning astangutena ookeani.

Loodes on Atlase mägismaa. See on päris ahelmäestik, kus näeme mitut kõrvuolevat mäeahelikku.

*Küsimusi.* 1. Aafrikat piirab põhjast... läänest... idast...? 2. Millised saared on Aafrika rannikul? 3. Kui suur on Aafrika ulatus põhjast lõunasse ja läänest itta? 4. Tähtsaimad Aafrika sisemaa-uurijad olid...? 5. Aafrika kõrgeim mägi on...? 6. Millised mägismaad on Aafrikas?

*Ülesanne 29.* Värvige Aafrika kontuurkaardil mered siniseks ja maismaa rohelisteks, kollaseks ja pruuniks, nagu see päriskaardil näidatud! Kirjuta ookeanidele, meredele, lahtedele, väinadele ja saartele nimed! Kirjuta nimed Aafrika mägedele!

## 32. Kliima ja jaotus.

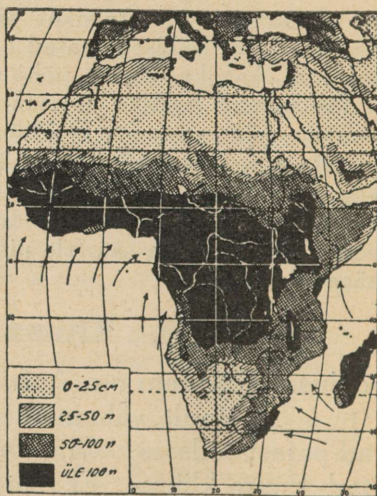
**Soojus.** Suurem osa Aafrikast asub palavvöös, ainult vähemad põhja- ja lõunaosad ulatuvad parasvöödesse. On loomulik, et sellel mandril valitseb kuum kliima. Ekvaatori ümbruses paistab päike kevadel ja sügisel keskpäeval otse ülalt alla. Pöörjoontel on ta pea kohal üks kord aastas, Vähi-pöörjoonel suvel ja Kaljukitse-pöörjoonel siis, kui meil on talv. Siis on lõuna-poolkeral suvi. Aga südatalvel

käib päike pöörijoontel umbes niisama kõrgelt nagu meil kesksuvel. Nõnda on Aafrika igavese suve maa.

Kõige enam kütab päike ekvaatori ümbrust, kus ta on pea kohal kaks korda aastas. Seal soojeneb maa tugevasti ja soojendab ka õhku. Soe õhk tõuseb üles ning põhja ja lõuna poolt voolab asemele jahedam õhk. Nõnda tekivad meile tuntud passaat-tuuled. Eriti tuntavad on nad merel, kus pole ees mägesid ning takistusi. Ent selliste õhuvoolude mõju ei puudu ka mandril.

**Seniitvihmad.** Kus päike on keskpäeviti pea kohal, seal tõuseb soojenenud õhk ühes temas leiduva niiskusega üles. Ülal jahtub õhk, aur tiheneb veeks ja sajab vihmamana maha. Need on nõndanimetatud troopikavihmad ehk seniitvihmad, mis sajavad ekvaatori ümbruses, kus päike käib seniidis ehk lagipunktis. Nad kalduvad ühes päikesega põhja ja lõuna poole. Suvel sajavad seniitvihmad põhja pool ekvaatorit. Kevadel ja sügisel on sajud ekvaatori ümbruses ja talvel lõunapoolkeral. Siis on ekvaatori ümbruse põhjaosas talvine kuiv aastaag.

**Vihmakeh-** Ekvaatori  
**vad alad.** ümbruses  
ülestatõus-  
nud soe õhk jahtub ja  
valgub laiali põhja ja  
lõuna poole. Pööri-  
joonte piirkonnas las-  
kub jahtunud õhk alla maapinnale, soojemasse ümb-  
rusesse. Selline soojenev õhk muutub kuivaks ja ei



63. Aafrika sademetekaart.

anna vihma. Seepärast on pöörijoonte ümbruses kuivad laskuva õhu alad, kus levivad enamasti kõrved.

**Vahemere-kliima.** Nagu seniitvihmade ala, nõnda kaldub ka kuiv laskuva õhu ala ühes päikesega põhja ja lõuna poole. Suvel, kui päike läheneb Vähi-pöörijoonele, ulatub laskuva õhu ala Vahemere piirkonda. Seepärast on Vahemere-maade suvi kuiv ning põuane. Talveks liigub laskuva õhu ala ekvaatori lähemale. Siis pääsevad Vahemere piirkonda vihmatoovad läänetuuled, nagu neid tunneme oma kodumaal. Põuane suvi ja vihmane talv, see on nõndanimetatud Vahemere-kliima.

Üldse võime Aafrika sademete poolest jagada järgnevateks aladeks: 1. Põuase suve ja vihmase talvega Vahemere-piirkond, 2. vihmakehv laskuva õhu ala, 3. päikesega kaasaskäivate seniitvihmade ala, 4. lõunapoolne vihmakehv ala ja 5. lõunapoolne talvvihmade piirkond.

**Jões ja järved.** Seniitvihmade ala on maailma niiskemaid maid, seal sajab aastas 3—5 korda enam kui meil. Seniitvihmade alalt algavad Aafrika suurimad jõed: Niilus, Kongo, Sambesi ja Niiger. Seal asuvad ka suurimad järved: Viktooria, Tanganjika, Njassa ja Tsaad.

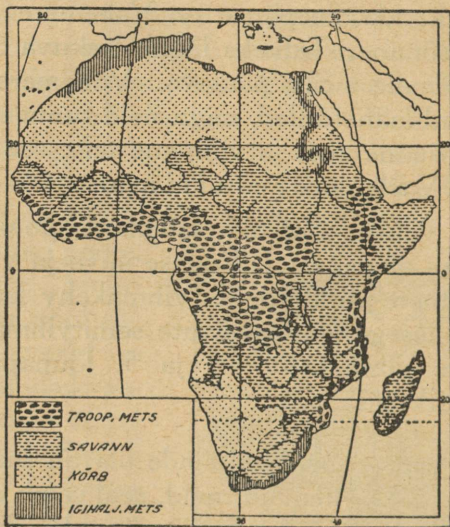
**Jaotus.** Arvestades kõike eeltoodut võime Aafrikat vaadelda järgnevate osadena:

1. Atlase maad asuvad Atlase mäestikus Vahemere ääres. Need on põuase suve ja talviste sadude maad.

2. Sahara on maailma suurim kõrb, mis levib Vähi-pöörijoone ümbruses läbi kogu mandri. Seal valitsevad kuivad laskuvad õhuvoolud.

3. Egiptus asub Niiluse jõe orus. Ta on kunstliku niisutuse maa, oaas kõrves.

4. Saharast lõuna pool läbib mandri rohtlavööde. Seda ala külastavad sajud suviti, kui päike tuleb põhja



64. Aafrika taimestikukaart.

poole ekvaatorit. See on Sudaan, mustade maa, põlluharijate neegrite peamine elukoht.

5. Palavas ja niiskes ekvaatori ümbruses levivad palav-vöö põlismetsad. Seda ala niisutavad seniitvihmad kümme kuud aastas, ja sinna kannab niiskust suvine meretuul. Palav-vöö põlismetsade maad on Kongo nõgu ja Guinea rannikmaad.

Suvel soojeneb manner. Seal tõuseb soe õhk üles ja Guinea lähelt voolab asemele jahedam õhk. Nõnda tekki-

nud tuul kannab niiskust maale ja puistab teda kõige enam Guinea lahe mägistele rannikmaadele.

6. Lõuna poole hakkab sademetehulk nobedasti vähenema ja metsade asemele asub jälle rohtla. See on kuiv Lõuna-Aafrika. Ka seal näeme pöörijoone kohal kõrvet. Ent Kalahari pole nõnda suur kui Sahara, manner on sealkohal kitsas ning ookeanid lähedal.

7. Ekvaator läbib keskelt ka Ida-Aafrika. See mandri osa on palju kuivem kui naabruses asuv Kongo nõgu. Ida-Aafrikas leidub metsi vähe ja maad katavad enamasti rohtlad. Võrdlemisi suure kõrguse tõttu valitseb seal jahedam kliima ning maa on kohane eurooplastele asumiseks. Ida-Aafrika sademetehulk on väiksem Abessiinia.

Ida-Aafrika väiksem sademetehulk tuleb sellest, et selle mandriosa kohal ei saa kujuneda korrapäraselt õhu ülesvoolu ühes seniitvihmadega. Takistuseks on suure Aasia mandri lähedus, mis tekitab India ookeanil monsuun-tuule.

*Küsimusi.* 1. Aafrika asub suurelt osalt . . . . kliimavöös? 2. Millisel kuul on lõuna-poolkeral kesksuvi? 3. Kuidas tekivad seniitvihmad ja miks neid nõnda nimetatakse? 4. Kus asuvad vihmakehavad alad? 5. Milline on Vahemerekliima? 6. Aafrika suurimad jõed on . . . ja suurimad järved . . .? 7. Millisteks osadeks võime jaotada Aafrika ja miks?

*Ülesanne 30.* Kirjuta nimed Aafrika suurimatele jõgedele ja järvedele!

### **33. Atlase-maad: Maroko, Alžeeria ja Tuneesia.**

**Enne ja nüüd.** Paarsada aastat tagasi teadsid eurooplased Atlase maadest vähe: kes sinna läks, see ei tulnud enam tagasi. See maanurk oli siis kurjade meriröövlike pesapaik.

Kauba- ja reisijatelaevad hoidusid hirmuga kaugele Atlase kaljukallastest. Kes kätte sattus, see rööviti paljaks ja sõitjad müüdi orjadeks. Eriti palju tarvitati orje meriröövlite galeeridel sõudjateks. Need sõudelaevad korraldasid retki kuni Inglismaani. Röövimine kestis 19. sajandi alguseni. Siis vallutasid prantslased Alžeeria ning lõppesid mägi- rahva „ilusad ajad“.

Praegu on Atlase maad, Maroko, Alžeeria ja Tuneesia, Prantsuse asumaad. Võitlused araablaste pealike šaikidega kestsid siiani ja maa vallutati lõplikult alles 1934. aastal. Väike osa Marokost kuulub Hispaaniale.

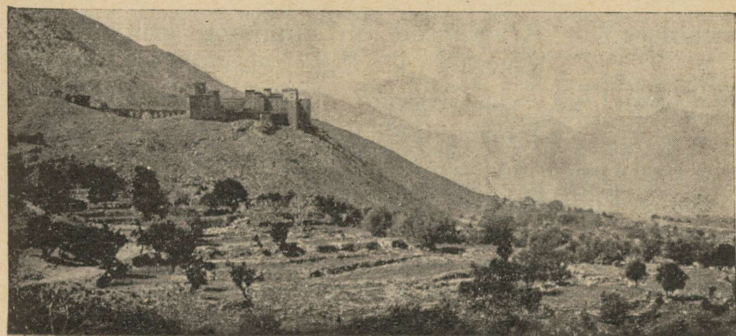
**Maapind.** Atlase mägismaal on kaks pea-ahelikku: piki Atlandi ja Vahemere rannikut asub Ranniku-Atlas ja lõuna pool, Sahara piiril Kõrg-Atlas. Nende vahel on veel teisi vähemaid ahelikke. Kõige kõrgem on Kõrg-Atlas, mille keskmine kõrgus 3500 m ümber. Sealsed kõrgemad tipud vabanevad lumikattest ainult südasuvel.

Mäeahelikkude vahel on pikiorud, nõod ja kõrgtasandikud. Nendel aladel leidub šotte, soolase veega umbjärvi.

Vahemerelt vaadates on Atlas järsk ja metsik kaljuma. Mäed tõusevad otse veest ega jäta ruumi rannadalmikule. Ka sadamakohti on vähe. Atlandi ookeanilt ei pääse Atlase-maadele laevaga lähedale: meri on madal ja täis leetseljakuid kuni 50 km rannast. Ja lõunas langevad Atlase kaljud järsult Sahara liiva- ja kivimerre.

**Kliima.** Atlase-maadel valitseb Vahemere-kliima, talv on vihmane, suvi kuiv ning põuane. Suurema osa sademeid võtab kinni Ranniku-Atlas, seal sajab talve kestes umbes sama palju kui meil aastas. Vähem niiskust langeb sisemaa mägedele. Orud ja kõrgtasandikud on kõige sademete-kehvemad.

**Taimkate.** Vastavalt sademetele on ka taimestik. Ranniku-Atlase nõlvu katavad igihaljad metsad ja võsa, mis püsivad rohelised kogu aasta. Seal kasvab korgitamm, õlipuu, mürt, loorber ja küpress. Sisemaa orud on aga täis liiva ja kivirusu, kus kasvab tuttide kaupa karedat rohtu ja kiduraid põõsaid. Laiemad kõrgtasandid on kuivad rohtlad. Sealsed rohud on karedad, nahkjate lehtedega ja pikkade juurtega. Tähtsaim neist on espartohein, mille kiud kõlbavad nõõriks ja harjuks ning millest saab head paberit.



65. Atlase maastik.

Rändajate muljed Atlase-maadest on erinevad. Ühed kirjeldavad lille- ja rohurikast maad vulisevate ojadega, teised jälle kuiva ja tolmust kõrvemaad. Lillerikkus valitseb eriti kevadel, kui maapinnas on veel küllalt niiskust talvevihmast. Siis vulisevad mäekülgedel allikad ning ülal sulab lumi. Suveks aga jäävad ojadest vaid kuivad nõod ja maa tõmbab endale selga tolmunud argipäevase rüü.

**Loomad.** Metsikute loomade poolest on Atlase-maad kehvad. Väga harva võib kohata lõvi. Sagedamini leidub šaakaleid, ilveseid, mets-sigu, hirvi ja metsikuid kodujäneseid. Mägedes on mägilambaid.

**Rahvas.** Atlase-maade rahvas kuulub kahte peahõimu, berberid ja araablased. Maa muistsed elanikud olid berberid, araablased tulid sisse hiljem. Linnas on mõlemad segunenud ja kannavad mauride nime. Orjapidamise ajal on sisse toodud ka neegreid.

Välimuse järele ei saa aru, kes on berber, kes araablane. Mõlemad on samast tõust, tõmmunahalised, kannavad turbanit ja laia mantlit. Ja kui preester hüüab usklikke palvele, kummarduvad mõlemad Mekka poole. Vahe on keeles ja elamisviisis. Suurem osa rahvast kõneleb berberi keelt. Araabia keel on aga kirjakeeleks, valitseb koolides ja ametiasutistes.

**Araablased.** Araablased on enamasti kolijad-karjaskasvatajad. Nad elavad lambavillast või kaamelikarvadest telkides ja rändavad oma lamba-, ja kitsakarjadega paigast paika. Kui loomad ümbruskonnast rohu ära söövad, pannakse telgid kokku ja kolitakse uuele söödamaale. Nad kasvatavad ka hobuseid, hobueesleid ja kaameleid.

**Berberid.** Berberid on põllumehed ja aednikud, mehed töötavad põllul, naised aias. Põldudel kasvatatakse kõige enam nisu ja otra. Viljad külvatakse sügisel, et talv-vihmad kastaksid põldu, ja lõikus toimub kevadel. Saak on väga hea, kui ei juhtu lähedusse rohutirtse. Neid aga on sageli ja nad on maale tõeliseks nuhtluseks.

Need rohutirtsud rändavad hiigelparvedena. Ja kust nad üle käivad, sinna ei jää ainustki puulehekest ega rohuliblet.

Aedades kasvab viinamari, sidrun, apelsin ja virsik. Kõige enam kasvatatakse õlipuud, mille viljast saab õli.

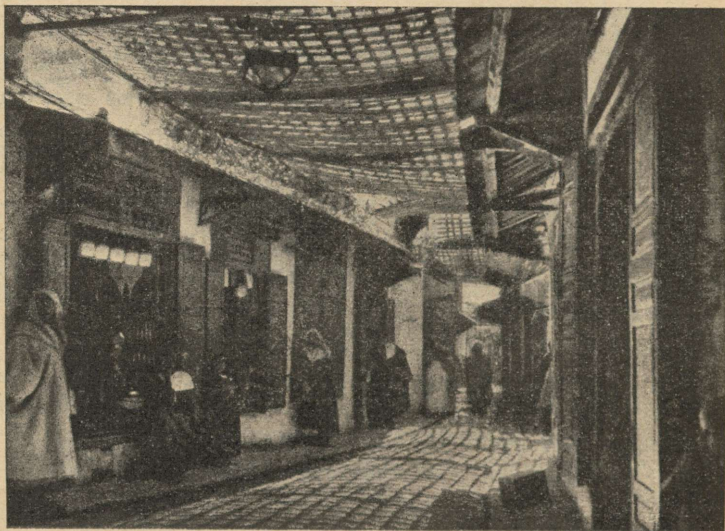
Rannikute pool on vihma küllaldaselt, sisemaa pool aga tarvitavad põllud ja aiad kunstlikku niisutust. Vett saab mägiojadest, mis tekivad lume sulamisest ülal mägedes.

Araablased ja berberid on kõrvu elanud juba üle tuhande aasta, siiski ei salli nad hästi teineteist. Rändavad araablased korraldasid veel hiljuti röövkäike berberite küladesse ja seal löödi kibedaid lahinguid. Tänapäeval peavad prantslased maal korda. Aga berberite külad on veel praegu ümbritsetud muldvalli või kivimüüri ja ehitatud nagu väikesed kindlused. See on nõnda jäänud endisest ajast; ja vaen araablaste vastu on ka jäänud.

**Linnad.** Atlase-maade linnad koostuvad harilikult kahest täiesti erinevast osast. Üks osa on eurooplaste linn: laiad, sirged tänavad euroopalikkude majadega, suured ärid, pangad. Elav autoliiklemine ja trammiliinid, palmide read on istutatud kõnnitee äärde. Teissugune on pärismaalaste-linn. See on juba täieline idamaa, imelik ja võõras. Mida lähemal linn rannikule, seda suurem on eurooplaste linnaosa, ja mida kaugemale sisemaale, seda vähemaks ta jääb.

Idamaine linn on piiratud müüri. Kui vaadata üle linna, siis paeluvad kõige pealt silma mošeed ehk muhamedi usu kirikud oma kuppelkatustega ja kõrged peened minaretid. All aga kihab linn nagu sipelgapesa. Kitsad ja kõverad tänavad looklevad majade vahel, vaevalt pääseb koormaeesel pakkidega läbi. Majad on kivist ja valgeks krohvitud. Igal pool on lahtised kauplused ja töökojad. Seal töötab umbes meetrikõrgusel laval kingsepp, rätsep, kullasepp. Vasemeister teeb lihtsast vaskplekist ilusaid liudasid ja karpe. Ja poed ning kaubaputkad on täis idamaa rõivaid ning jalanõusid. Kaetud nägudega naised askeldavad, mehed on paljaksagetud peadega, keset pealage juuksetutt nagu naeripealised. Keegi karjub ja helistab kella. See on vee-müüja kitsenahast veenõuga. Kisa, kära ja kätega vehklemine. Ei saa aru, kust algab riid ja kus lõpeb viisakas hinnast allatingimine. Räpased tänavad on ühtlasi ka prügi-kastiks, kuhu heidetakse kõik jäänused; neid koristavad vaid hulkuvate koerte hulgad.

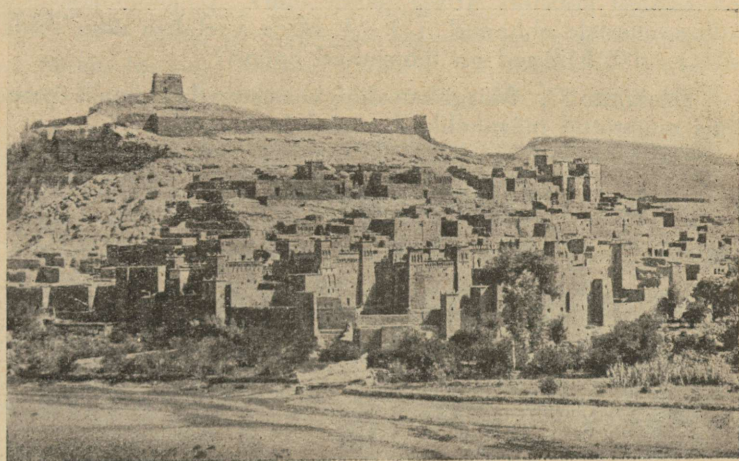
Majadel pole tänava pool aknaid nagu Pärsiaski, ainult lihtlabane sein ja uks sissekäiguks. Aga seest on jõukamad majad ilusad. Toad on kaunistatud vaipadega ning mugavad; seinad on ilustatud värvilisest kivist mustritega. Õue pool on võlvkaarte ja võredeg a rõdud, mis on põimitud viinamarjaväätidesse. Õues on tingimata purskkaev või voolava veega tiik. Vee vulin on kõige magusam muusika selle kuiva maa elanikule. Õue on istutatud ka rohkesti viljapuid ja lilli.



66. Päikese eest varjatud linnatänav Marokos.

**Kaubandus.** Linnad tegelevad peamiselt käsitöö ja kaubandusega. Ennemalt puudusid ajakohased teed, ja kõik kaubad koondati sadamatesse karavanide abil. Halb oli ka lugu julgeolekuga, kuna mäestikurahvas harrastas röövimist. Tänapäeval valitseb maal kord. Prantslased on ehitanud sadamatest sisemaale arvukalt autoteid ja raudteeliine. Ja kiire ühenduse eest hoolitsevad korrapärase ühendusega len-

nuliinid. Prantslased on ehitanud Sahara põhjarajale ka arvukalt puurkaeve kunstliku niisutuse jaoks. Ning endises kõrves haljendavad seal nüüd datlipalmi-salud. Kaugelt lõunast, Sudaanist, toovad aga endiselt kaamelikaravanid kaupu läbi Sahara Atlase-maade sadamatesse.



67. Oaasilinn.

Sadamates kihab elav tegevus. Laevadele laetakse veini, puuvilja, korki, espartoheina, vilja ja tubakat. See kõik läheb Euroopasse. Tagasi tulles toovad need laevad vabrikutööstuse saadusi Prantsusmaalt ja teistest Euroopa riikidest.

Maroko tähtsaimad linnad on Fes, Maroko ja Tandžasadam. Alžeeria ja Tuneesia sadamalinna on Oran, Alžiir ja Tunis.

**Tripolitaania.** Piki Vahemere kallast ida poole asub Tripolitaania, mis kuulub Itaaliale. Enne oli ta Türgi oma ja araablaste šeigid olid seal harjunud röövimise ja omavoliga. Itaallastel on praegugi palju tegemist,

et maal pidada korda. Ja nagu vanasti, nii võitlevad seal ka nüüd Rooma leegionid kõrverahvaga.

*Küsimusi.* 1. Kellele kuuluvad Atlase-maad? 2. Atlase tähtsamad ahelikud on ...? 3. Atlase-maadel valitseb .... kliima? 4. Millised puud ja rohud kasvavad seal? 5. Araablaste peamiseks tööalaks on .... ja nad kasvatavad ...? 6. Berberid tegelevad ... ja kasvatavad ...? 7. Millistest osadest koostub Atlase-maade linn? 8. Prantslased on Atlase-maadele ehitanud ...? 9. Mida veetakse sisse, mida välja? 10. Millised on tähtsamad linnad?

*Ülesanne 31.* Märki kaardile, kus asuvad eelolevas õppetükis nimetatud mäeahelikud, maad ja linnad!

## 34. Sahara.

**Suurus.** Atlase-maadest lõuna poole algab Sahara, maailma suurim kõrb. Peagu E u r o o p a - s u u r u n e maa-ala on seal kaetud paljaste kaljudega, kivirusuga ja tuiskliiva-luidetega. Sahara ulatub läbi kogu Aafrika, Atlandi ookeanist Punase mereni ja on 1500—2000 km lai.

**Kliima.** Saharas on vihm haruldus ning paiguti ei saja teda üldse mitte. Väheseid sademeid tuleb talvel, kõige enam kõrve mägises keskosas, kus mäed soodustavad vihma tekkimist.

Sahara kuivuse üheks põhjuseks on laskuvad õhuvoolud, mis valitsevad pöörijoonte ümbruses. Teiseks põhjuseks on rannikutel valitsevad ebasoodsad tuuled. Atlandi ookeanil valitseb sealkohal kagupassaat, mis puhub rannast eemale. Peale selle ajab ta ookeanis ranna lähedusest ära pealmise sooja vee. Asemele tõuseb ookeani sügavusest külm vesi, mis vähese auramise tõttu omakorda mõjustab kuivuse tekkimist. India ookeanilt aga kannab suvine monsuun niiskuse Aasia mandri poole. Ja talvel puhub Aasiast Aafrikasse kuiv maatuul.

Ennemalt on Sahara olnud vihmarikkam. Seda tunnistavad arvukad kuivad jõesängid, v a d i d, mille

põhju nüüd katab liiv. Ent tänapäeva Sahara taevasse ilmub harva pilvi. Päeval käib päike kõrgelt ja kütab kaljud tuliseks. Öösel aga langeb selge ilma tõttu õhusoojus kiiresti ning talveõil ilmub kaljudele isegi hall. Sooja ja külma kiirest vahetusest murenevad kaljud ning neist saavad kivid ja liiv.

**Maastikud.** Saharas on suuri alasid, kus näeme vaid kivi-  
rusu ja rusuväljal kaljusid kummalise kujuga. Seal leidub looma-, seene-, inimese- ja teab-mille-kujulisi rahne. Need on endiste suuremate kaljude kõvemad osad,



68. Luitekõrb.

pehmemad osad on ümbert ära murenenud ning varisenud. Siis jõuame maale, mis on üleni kaetud kivega. Seal on kaljud purunenud enam ühtlaselt ning nendest saanud hiigel-ahervaremed. Ja edasi rännates jõuame päris liivakõrvesse, kus luide asub luite kõrval. Nagu Araabiaski, tuletab ka sinne luitekõrb meelde kõvakshangunud tormist merd. Nõnda seisab ta rahulikuna ja helkivana tulises lõunamaapäikeses. Ent kui tõuseb tuul, hakkavad luidete harjad otsekui suitsema: liiv kandub pärituult üle luidete, nagu meil tal-

vel lumi üle hangeharjade. Kangema tuulega tõuseb kohutav liivatuisk s a a m u m. Luitemaastikke leidub Sahara lääneosas ja ka idaosas, Liibüa kõrves.

**Taimed ja loomad.** Kuigi kõrb, ei ole Sahara ometi elutu. Kõrgematel kohtadel, kus sajab vihma, kasvab karedat kõrverohtu drinni. Ja kus põhjavesi allikatena välja tuleb, paeluvad silma oaasid datlipalmi-saludega. Täiesti elatud on vaid luitekõrved, kus edasituiskav liiv ei kannu ühtki taime.

Loomi on Saharas vähe. Leidub sisalikke, madusid ja skorpione, kes päeval soojendavad end päikesepaistel ja öösiks poevad urgudesse. Need loomad võivad kaua elada ilma toiduta. Suurematest loomadest võime kõrves kohata jaanalindu ja antiloo pi. Need mõlemad on head jooksjad ning võivad päeva kestes toitu otsides läbi rännata sadu kilomeetreid. Kõrve rajal elutsevad lõvi ja hüään; šaakalit leidub kõikjal peale suuremate luitekõrvete.

**Tuareegid.** Kus kasvab drinni, kõrverohtu, seal rändavad oma kitses- ja kaamelikarjadega tuareegid. Need on tõmmud, kuivatud ja pikakasvulised inimesed. Nad on araablaste sugulasrahvas, kes on osalt segunenud neegritega. Rõivaks on neil lai särk ja lühikesed püksid, peakatteks turban ja jalanõudeks kerged sandaalid. Üle õlgade ripub lai mantel. Mehed kannavad näo ees rätti, mis jätab ainult silmad vabaks, naised nagu ei kata.

Kaasas püss, piik ja mõök, rändavad need kõrvepere-mehed kergeil ratsakaameleil paigast paika. Kui üks sööda-koht on leitud, peab mõni perekonnaliige kohe minema uut otsima. Nõnda kehvad on sealsed karjamaad. Söödakohta valides peab arvestama ka seda, et läheduses oleks loomade jaoks joogivett. Vaevaline elu! Aga tuareegid on ilus ja uhke rahvas ning armastavad vabadust.

**Oaasid.** Oaasides elavad berberid, kes on segunenud araablastega ja neegritega. Oaasielanikkude ülalpidajaks on datlipalm. „Ta on kõikide aitaja ja päästja, ta on vaeste ainus lootus”. Tõepoolest. Ilma datlipalmita oleks elu Saharas võimatu. See puu on vähenõudlik, ta kasvab liivases pinnases ega vaja kunstlikku niisutust. Tal on pikad juured, mis ulatuvad põhjaveeni.

Datleid süüakse toorelt, keedetult ja kuivatatult. Halvemad antakse kaamelitele, hobustele ja koertele. Palmide varjus kasvavad virsiku-, apelsini- ja teised viljapuud. Ümberingi on põllud, kus suvel kasvab durra ehk aafrika hirss ja talvel nisujader. Muidugi kunstliku niisutuse varal.

Oaasimajad on harilikult ehitatud savist, datlilehtedest katusega. Meie kliimas muutuks selline maja varsti savihunnikuks, aga Sahara kuivas õhus kestab ta kaua. Maja seinad on paksud, kaitseks päevase palavuse ja öise külma eest.

**Kaubandus.** Oaasielanikud müüvad Atlase sadamatesse datleid ja ostavad sealt riidet ning muid vabrikutooteid. Elu oaasides oleks päris rahuldav, kui ei tülitaks röövkäikudega rändavad tuaregid. Need kõrvemehed võtavad berberitel sageli käest suure osa datleid ja vilja. Nad tungivad kallale ka karavanidele, mis viivad datleid randa või peavad ühendust oaaside vahel. Ainult suured ja hästirelvastatud karavanid võivad muretult läbida kõrve.

Mõne korra aastas läbivad Sahara ka karavanid, mis tulevad Sudaanist ja lähevad Atlase-maade sadamatesse. Nad toovad Sudaanist jaanalinnusulgi ja elevandiluud, tagasi aga viivad Euroopa vabrikute tooteid. Nende karavaniteede äärde on prantslased puurinud kaevusid ning asutanud peatuskohti. Ent viimasel ajal on liiklemine suurtel karavaniteedel jäänud vähemaks ning Sudaani kaubad suunduvad enam Guinea lahe sadamatesse.

**Prantsuse maa-ala.** Sahara kuulub enamasti Prantsusmaale, vähem osa on Itaalia ja Egiptuse oma. Läänerannikul on ka osa, mis kuulub Hispaaniale. Ettevõtlikud prantsuse insenerid on avastanud viljatus Saharas suured fosfaadilademed, kus käib nüüd karme töö. Nõnda annab viljatu kõrb maailma põldudele väetist. Prantslastel on ka kavatsus ehitada raudtee läbi Sahara, ent see on tuleviku küsimus.

Sahara suurimad asulad on Atlase-maade rajal. Seal on oaa-silinnu loendamatu hulga datlipalmidega. Sisemaa üksikud linnakesed asuvad peamiselt karavaniteede ääres.

*Küsimusi.* 1. Kui suur on Sahara? 2. Miks on Sahara nõnda kuiv? 3. Millised taimed ja loomad on seal? 4. Sahara peremehed-elanikud on...? 5. Oaasides elavad... ja kasvavad...? 6. Mida müüakse ja mida ostetakse oaasides? 7. Millistele riikidele kuulub Sahara?

*Ülesanne 32.* Märki kontuurkaardile, kus asub Sahara ja kus Liibüa kõrb!

## 35. Egiptus.

**Ülevaade.** Kaardilt näeme, et Egiptus on nelinurkne maa. Teda piirab põhjast Vahemeri, idast Palestiina ja Punane meri, lõunast Sudaan ja läänest Tripolitaania. Kogu see maa-ala on enamasti vaid kõrb, osa suurest Saharast. Läbi tasase kõrve aga on aegade jooksul endale uuristanud sügava oru hiidjõgi Niilus. Ja seal all orus asubki päris Egiptus, suur oaas, mis kitsa roheline paelana läbib Sahara.

**Niilus.** Niilus on ligi 6400 km pikk. Ta algab Viktooria järvest Valge Niiluse nime all. Abessiinia mägismaalt voolab temasse

Sinine Niilus, ning nõnda moodustub 1½ km laiune Niilus, Egiptuse elusoon.

Kevadel ja suvel tõuseb Niiluse ülemjooksul päike keskpäeviti lagipunkti. Siis sajavad seal seniitvihmad, mis kestavad kogu suve. Ning Sinine ja Valge Niilus paisuvad üle kallaste. Valge Niilus toob endaga kaasa palju muda, Sinine Niilus aga on eriti veerohke, kuna mägises Abessiinias on suured sajud. Nõnda veereb mudane suurvesi kaugele põhja poole. Ja Egiptuses algab suvel, palava ning selge ilmaga, veetõus: jõgi muutub sogaseks ja paisub üle kallaste.

**Niiluse org.** Niiluse org on paiguti kuni 50 km lai.

Ent inimeste eluasemeks kõlbab vaid see osa, mida niisutab Niiluse tõusuveesi. Selle maa-alalaius ei ületa 15 km, ainult suudmes muutub ta märksa laiemaks. Suudmes jaguneb jõgi paljudeks harudeks. Sinna on Niilus aegade jooksul kandnud setteid ning moodustanud avara delta. Kuhu Niiluse vesi ei ulatu, seal on vaid kõrb, sest vihma ei saja Egiptuses peaaegu üldse mitte \*).

**Fellahhid.** Egiptuses elavad pruunid sihvakad fellahhid, vanade egiptlaste järeltulijad.

Nad on segunenud araablastega ning omandanud araabia keele ja muhamedi usu. Põldu aga künnavad nad puuadruga, nagu muistsete vaaraodegi ajal. Ja vinnavad muistisel kombel kooguga või vesirattaga vett niisutuskanalitest põllule.

**Põllutöö.** Niiluse orgu on kaevatud tihe võrk niisutuskanaleid. Ühed kanalid on madalamad, teised sügavamad. Madalamatesse voolab vesi vaid veetõusu ajal, sügavates püsib vesi alati.

---

\*) Keskmiselt loetakse 5 vihmast päeva aastas.

Põllud on piiratud vallidega ja suurvee ajal kattuvad nad Niiluse mudase veega. Kui vesi alaneb, jääb põllule viljakas kord märga pori. See on oktoobris, siis algab Egiptuses kibe külvi-aeg. P ü h v e l, h o b u n e v õ i k a a m e l puuadra ees, nõnda kohendab fellahh pruuni mullapinda. Viljadest külitakse n i s u, m a i s i,



69. Niilus püramiidide kohal. Datlipalmid ja fellahhide elamud.

hirssi, otra ja muid vilju. Vili kasvab hilissügisel ja talvel, kui meil maad katab lumi. Ja lõikus toimub kevadel märtsis ja aprillis.

Peale lõikust algab kogu Egiptuses mudaga ummistunud kanalite puhastamine. Märg pori tõstetakse korvidesse ja tassitakse üles vallide parandamiseks. Suurem osa põldusid jääb suveks seisma. Suvel haljendavad vaid need põllud, mis on sügavate niisutuskanalite ääres ja Niiluse kallastel. Seal on vesi käepärast ning võimalus põldusid kasta. Vesi vinnatakse

kanalist üles kooguga või koppadega vesiratta abil; ta kallatakse rennidesse ning juhitakse vagusid mööda põldudele laiali. Seal näeme sirgete ridadena puuvillapõõsaid, näeme ka vallidega piiratud riisipõlde, mida katab vesi. Ja eemal haljendab kõrge rohekas-lilla suhkruroog. Egiptuses on kohti, kus leidub kümnete kilomeetrite ulatuses ainult suhkruroogu või puuvillapõõsaid.

**Aiandus.** Peale põllunduse on Egiptuses tähelepandavalt arenenud ka aiandus. Kõige tähtsam viljapuu on seal datlipalm. Peale selle leidub õli-, sidruni-, apelsini- ja viigipuid, kasvatatakse ka virsikuid ja aprikoose.

**Rahva elu.** Kuskil maailmas ei anna põld nõnda löökusi kui Egiptuses. Seepärast ongi koondunud tihe rahvahulk Niiluse orgu. Harimiskõlvulist maad on Egiptuses tublisti vähem kui meie kodumaa pind. See maa aga toidab 14 miljonit inimest, kellest 13 miljonit on fellahhid-talunikud.

Fellahhide elamud on paigutatud küladena ja kõrgematele kohtadele, et nad veetõusu ajal ei jääks vette. Majad punutakse vitstest või tehakse savist ja põletamata telliskivist. Kive põletada ei saa, kuna ei ole puid. Küttematerjaliks on koduloomade kuivatatud sõnnik. Elamud on sageli ilma akendeta, puudub ka mööbel ning magamis-aseemeks on vaid savipõrand. Üldiselt elavad fellahhid vaelselt, kuna rahvast on maal väga tihedalt. Külade kehva vaadet kaunistavad kõrged datlipalmid ja mošeede kuplid.

**Linnad.** Egiptuses elab ka kopte ja araablasti. Koptid ei erine palju fellahhidest, on vaid ristiusulised. Nad elavad linnades, kus tegelevad peamiselt käsitöö ja kaubandusega.

Egiptuse linnad on väga kirjud nii ehitiste kui ka rahva poolest. Seal leidub euroopalikke ja idamaisi linnaosi, näeme moodsaid jõuvankreid ja arvukat koor-

maeeslite hulka. Tänavatel kuuleme paljusid Euroopa ja Aasia rahvaste keeli. Egiptuse suurim linn on Kairo, pealinn; temas elab 1 miljon inimest. Kairot kuskilt kõrgemalt vaadates üllatab meid terve hulk minarette, mis kerkib linna kohal. Egiptuse tähtsaim sadamalinn on Aleksandria. Aleksandria kaudu käib Egiptuse väliskaubandus, mis peamiselt toimub Inglismaaga.

**Riiklik kord ja väliskaubandus.** Egiptus on kuningriik, kuid tugevasti inglaste mõju all. Inglise on huvitatud Egiptuse puuvillast, mis on toormaterjaliks Inglise vabrikutele. Ja kuna Egiptusel endal ei ole vabrikuid, on see maa inglastele ka heaks vabrikutoodete müügikohaks. Inglise on Egiptuses teinud palju kasulikku tööd. Nende ehitatud on Egiptuse raudteed ja paljud niisutuskanalid, inglaste ehitatud on ka Niiluse jõe kaks vägevat paisu. Üks pais asub Kairo kohal, kust algab delta, teine pais on Assuani kohal. Paisude ülesandeks on hoida maad järskude uputuste eest. Ja vajaduse korral tõsta veepinda ka siis, kui ei ole suurvee-aeg. Isegi Egiptuse riiklikus korralduses on tunda inglaste asjatundlikku kätt.

**Suessi kanal.** Egiptuse maa-alal asub Suessi kanal, mis kulgeb läbi viljatu kõrve. Selle kanali avamisega \*) lühenes tunduvalt Euroopa-Aasia mereteed, ning Aasia kaubad läksid Euroopa turgudel odavamaks. Iga aasta läbivad kanalit mitu tuhat laeva, mis sõidavad Euroopa ja Lõuna- ning Ida-Aasia maade vahet. Kanali põhjaotsas asub suur sadamalinn Port Said, lõunaotsas väiksem linn Suess.

---

\*) 1869. a.

**Turistide maa.** Egiptus on kuulus oma muinsusesemete poolest. Kes ei ole kuulnud Egiptuse püramiididest? Need vanade vaaraode hauakambrid on säilinud tänapäevani. Ja nendele lisaks palju muudki muistset ning vaatamisväärsset. Seepärast võime Egiptuses leida alati palju huvireisijaid ehk turiste kõikidest maailma maadest. Kõige enam leidub nende hulgas siiski inglasi.

Peale selle on Egiptus üks paremaid kohti kopsu- ja kurguhaigetele. Mõnigi tiisikushaige on Egiptuse kuivas kliimas paranenud ja iga aasta tuleb Niiluse orgu hulk terveiseisijaid.

**Jõge mööda ülespoole.** Niilust mööda lõunasse sõites muutub rahvas järjest tõmmumaks ning pruuni värvi asemele asub must. Need on nubialased, meeldiv, puhas ja korralik rahvas, kes kasvatab peamiselt datleid.

Jõehobud ja krokodillid, kelle poolest on Niilus kuulus, on asunud elama jõe ülemjooksule. Egiptusesse pole üldse jäänud metsikuid loomi, harva võib vaid kohata kõrverajal hääni, šaakalit ja antiloopi.

**Küsimusi.** 1. Egiptust piirab põhjast... idast... lõunast... ja läänest...? 2. Millest tuleb Niiluse veetõus? 3. Kus asub Egiptuse asustatud maa? 4. Milline rahvas elab Egiptuses? 5. Kunas toimub külv, kunas lõikus? 6. Egiptuses kasvatatakse...? 7. Koduloomadeks on...? 8. Mis sugused on fellahhide elamud? 9. Millised on Egiptuse suurimad linnad? 10. Miks on inglased Egiptusest huvitatud? 11. Milleks on Niilusel paisud? 12. Missugune tähtsus on Suessi kanalil?

**Ülesanne 33.** Märki kaardile, kus asub Egiptus, kus Sinine ja Valge Niilus, Egiptuse tähtsamad linnad ja Suessi kanal!

## 36. Sudaan — mustade maa.

**Asend.** Jättes selja taha kuiva Sahara, jõuame Sudaani, rohtlate ja savannide ehk puisrohtlate maale. Sudaan ulatub Atlandi ookeanist Abessiinia mägismaani. Põhjas ei ole Sahara ja Sudaani

vahel kindlat piiri: vähehaaval ilmub kõrvesse enam rohtu ning ümbrus muutub rohtlaks. Umbkaudu läheb see vahejoon Senegali jõe suudmest Tsaadi järve põhjakaldale ja sealt Sinise ja Valge Niiluse ühtumiskohta. Niisama ei ole lõunas kindlat piiri troopika ürgmetsade ja savanni vahel. Lõuna poole minnes näeme savannis ikka enam puid ja salumetsi, kuni jõuame tiheda metsani. Sudaani lõunapiiriks võiks umbes olla joon, mis algab Aafrika läänerrannal 10° põhjalaiusel ja idas läheb 5° põhjalaiuse kohal üle Niiluse.



70. Savann.

**Maastik.** Sudaan on avar, tasane maa üksikute tompmägedega ja päikesepaistese taevaga. Tasasel rohumaal kasvavad üksikud puud, millest ka puisrohtla ehk savanni nimetus. Maastikku mitmekestavad ribametsad, mis asuvad jõgede kallastel. Kui meil võimaldub ronida mõnele neist tompjatest mägedest, näeme endi ees ilusat pilti Sudaani savannist.

**Suvi.** Sudaanis esineb korrapäraselt suvine vihmaeg ja kuiv talv. Sajud algavad kevadel, kui päike jõuab põhja pool ekvaatorit lagipunkti. Vihmade tulekul hakkab õhust kaduma kuiva talve tolm ja taevasse ilmuvad valged rünkpilved. Sajud korduvad iga päev, korrapäraselt ning kindlal ajal, ja maale langeb küllalt suuri veehulki. Jõed ning ojad paisuvad üle kallaste ja Tsaadi järv muutub kaks korda suuremaks, kui ta on märgitud kaardil. Igal pool tärkab elu. Rohi hakkab kiiresti kasvama ja puud lähevad lehte. Rohi on seal 2—3 meetrit pikk. Ta kasvab tuttidena, mille vahel on paljas punakas muld.

**Talv.** Sügise tülles taandub seniit-päike lõuna-poolkerale ja vihmad lähevad temaga ühes. Rohi kuivab, tuul keerutab üles tolmu ja savanni jändrikud puud ajavad lehed maha. Rohtla muutub kollaseks ning kauged mäed mattuvad otsekui kollakasse udusse. Ainult jõgede ääres kasvavad ribametsad jäävad endiselt roheliseks, kuna nende juured ammutavad jõest niiskust.

Tuleb kuiv talv, kus päike taevast paistab palavamalt kui meil südasuvel. Talveks on savanni-rohud varustatud tugevate juurikatega, milles püsib elu järgneva kevadeni. Puud ei ole pikad, on aga jämedad ja neid katab aurumise takistamiseks paks koor. Levinud puud on ahvileivapuu, mis kannab söödavaid vilju. Neid puud leidub 9-meetrise tüve-läbimõõduga.

**Loomad.** Savannis elab rohkesti loomi ja linde. Ribametsis elavad ilusad kirjud ahvid ja kirjud linnud. Jõgedes ja järvedes leidub rohkesti jõehobuseid, krokodille ja veelinde, parte, hanesid, luiki ja kurgi. Eriti linnurohked on Tsaadi järve soised kaldamaad. Metsade läheduses elavad elevandid ja ninasarvikud, rohtlas

kaelkirjakud, seebrad, pühvlid ja mitut liiki antiloobid. Rohtlas elavad ka jaanalinnud ja põõsastes ning rohus pesitseb hulk vähemaid linde. Suuremad kiskjad loomad on lõvi ja leopard, leidub ka hüäänne ja šaakaleid. Nagu igal pool palav-vöö savannides, on ka seal palju suuri valgeid si-



71. Hüäänid ja šaakalid.

pelgaid, termiite. Ja õige mitmesuguseid mardusid.

Kuival talvel koondub loomariik jõgede äärde, kus haljendav ribamets pakub toitu ja jõgi vett. Kui aga rohtla kevadel haljendama hakkab, rändavad rohtlloomad rohtlasse laiali.

**Neegrid.** Sudaanis elavad neegrid. Aafrikas on kaks neegrite pea-hõimu, sudaani neegrid ja bantu neegrid. Välimuselt ei erine nad palju, kõnelevad aga erinevaid keelemurdeid. Neeg-

rid on mustjaspruuni nahaga, madala otsaesise, pak-  
sude huulte ja villasarnaste juustega. Nad on elava  
loomuga ja tugeva kehaga, ei armasta aga püsivat tööd.



72. Kaelkirjakud.

Kui lüüakse külas trummi, jätavad kõik oma tööd ning talitused ja lähevad tantsima. Neegrid on oma loomult lapsikud ja iga tühine asi võib neile teha nalja. Neegrite lapsed on andekad. Nad õpivad kergesti lugema ja kirjutama ja omandavad võõrad keeled. Pärast aga jääb nende arenemine seisma ning nad ei jõua vaimuvara kogumisel enam edasi.

**Usk.** Suur osa neegreid on omandanud araablastelt muhamedi usu. Enamus aga kummar-  
dab loodusjõude ja igasuguseid esemeid ning

asju. Ustakse, et asjades elavad mitmesugused vaimud, keda peab lepitama.

Inimeste ja vaimude vahel on vahetalitajaks nõiad. Need lepitavad vaimu ohvrite, tantsude ja palvetega. Nad arstivad ka posimisega ja omatehtud rohtudega igasuguseid haigusi ja kuulutavad ette tulevikku. Ristiusul ei ole neegrite hulgas edu, kuna ta on raske nende arusaamisele.

**Põllundus.** Neegrite peamine töö on põlluharimine. Põllutööl näeme rohkesti naisi, mehed aga harrastavad loomarikkas savannis küttimist. Maa haritakse kohedaks enne kevadiste vihmade tule-



73. Neegrid põllutööl.

kut. Selleks tarvitatakse labidat, kõblast või ka ainult tugevat teritatud keppi. Kui maa on peale esimeste vihmade küllalt niiske, külvatakse põllule durra ehk aafrika hirss ja mais. Põllud on üksteise kõrval nagu ruudud malelaual, ilusad ja puhtad. Vilja kasvades peab põldu kaitsema ahvide, jõehobude ja elevantide

kallaletungide eest. Ja kui vili valmis, lõikab neeger noaga iga viljapea otsast ning jätab kõrred põllule. Terad kogub ta savist aita. See on ehitatud sageli vaiadele, kaitseks termiitide ja viljausside eest. Kasvamajäänud põhk aga süüdatakse põlema, et tuhk oleks põllule väetiseks. Peale kõrsviljade kasvatatakse maapähkleid, banaane, suhkruroogu ja õlipalmi, mille viljadest saab palmiõli.

Pikapeale kurnab vili põllupinna lahjaks, siis tehakse rohtlast uudismaad. Maa puhastamiseks süüdatakse talvel kõrge kuluhein põlema. Vahel paisub selline rohtlatulikahju suureks ja loomad põgenevad kabuhirmus ta eest.

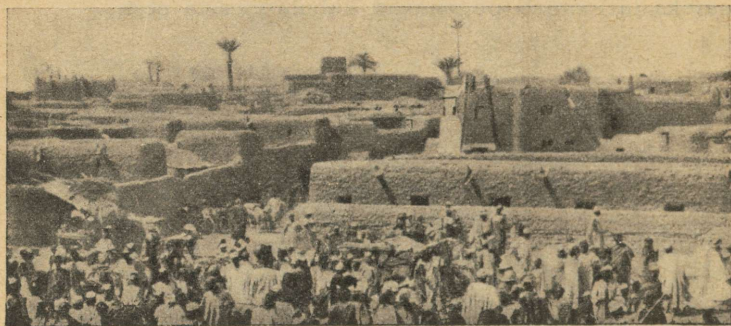


74. Neegrite elamu.

**Karjandus.** Põllunduse kõrval annab elatist karjandus. Loomadest kasvatatakse lehmaid, lambaid, sigu, kitsi ja kodulinde. Hobuseid on vähe. Madalamates kohtades aga ei ole karjandus üldse võimalik. Seal elab mürgine tse-tse-

kärbes, kelle hammustused surmavad koduloomad. Kärbesed levitavad ka Aafrikas laialt tuntud unehaigust, millesse iga aasta sureb palju neegreid.

**Külad ja linnad.** Neegrid elavad küladena, nõnda on end kergem kaitseda halbade naabrite ja metsloomade eest. Nende majade seinad on ehitatud harilikult savist ja selle üle on kuhikutaoline rohikatus. Majad on seest puhtad ja korralikud. Sahara rajal, kus vihm jääb väheseks, annab kuhikkatus maad lamedale katusele.



75. Kano linn.

Sudaani linnad omavad suurte külade välimust, kuigi mõnes leidub 20 000 elanikku. Tähtsaimad neist on Kano ja Timbuktu. Linnades elab palju araablasi, kes tegelevad kaubandusega.

**Riiklik kuuluvus.** Sudaani lääne ja keskosa kuuluvad Prantsusmaale, osalt ulatub sinna ka Inglise Nigeeria ja Kullarannik. Idaosa on Inglise-Egiptuse Sudaan, mõlema riigi ühise valitsuse all. Eurooplastele pole Sudaan elamiseks kõlvuline, eriti soopalaviku pärast. Maa tähtsus on peamiselt kaubanduslik. Eurooplased müüvad

sinna püsse, riidet, helmeid ja muid vabrikutooteid. Neegritelt aga ostavad nad elevandiluud, jaanalinnusulgi ja loomanahku. Kuna loomad ei saa rännata tse-tse pärast, toimetatakse kaubad sadamatesse inimeste jõul, kandjate-karavanide abil.

Tähtsamaid sadamaid on D a k a r ja L a g o s, kust juba ulatuvad raudteed sisemaale. Idas on tähtsaim sõliskoht C h a r t u m.

*Küsimusi.* 1. Sudaani piirab põhjast . . . , idast . . . , lõunast . . . ja läänest . . . ? 2. Mis on savann? 3. Missugused aastaajad esinevad Sudaanis? 4. Millised loomad elavad savannis. 5. Missugune on neegri välimus? 6. Neegrite peamine töö on . . . ja nad kasvatavad . . . ? 7. Miks elavad neegrid küladena? 8. Majad on ehitatud . . . ? 9. Tähtsamad neegrilinnad on . . . ? 10. Miks on eurooplased huvitatud Sudaanist?

*Ülesanne 34.* Märki kaardile Sudaani umbkaudsed piirid ja eelnimetatud neegrilinnad!

### 37. Ürgmetsad.

**Seniitvihmad.** Sudaanist lõuna poole minnes jõuame ekvaatori lähedusse. Seal on päike kevadel ja sügisel keskpäeviti lagipunktis ja vihma-sajud kestavad peaaegu aasta läbi. Ainult juunis ja detsembris, kui päike taandub pöörijoontele, on kuivemat ilma. Aasta jooksul langeb maale üle 200 cm vett, mis meie kodumaa 60 cm-ga võrreldes on väga suur hulk.

Sajud korduvad iga päev enamvähem kindlal kella-ajal. Hommikuti katab madalamaid kohti paks udu, millest kella 9 paiku tungib läbi päike. Keskpäeva poole hakkab päike kõrvetama ning soojenev õhk tõuseb hoogsalt üles. Siis kogunevad taevasse mustad pilved ja umbes kell 17 algab sadu. Vihma tuleb otsekui toobriservast välkude ja kohutava äikesemürina saatel. Öösel lõpeb sadu ja maa peitub jälle jahedasse udusse. On nõnda vilu, et isegi eurooplasele on sealne öö vastumeelt. Ka kohalik neeger ei lähe hommikul enne tööle, kui päike on öise udu laiali ajanud.

**Ürgmets.** See maa-ala on kaetud troopilise põlis-  
metsaga. Hiigelsuur mets ulatub At-  
landi ookeanist Ida-Aafrika järvedeni ja Sudaani pii-  
rist Sambesi ja Kongo vahelise veelahkmeni. Ta pa-  
listab umbes 200 km laiuse ribana Guinea lahe põhja-  
rannikut ja katab üleni lahe idaranniku ning Kongo  
jõe nõo.

Mets kerkib neljakordsena. Kõige all on madalad  
rohud ja roomavad taimed. Siis järgneb alusmets,  
mitme meetri kõrgused põõsad ja noored puud. Üle  
alusmetsa moodustavad paksu lehtkatuse 20—30 m  
kõrgused puud. Ja sellest pidevast katusest tõusevad  
üle veel üksikud puuhiiglased, mis on 60—70 m kõr-  
ged. Puud on meile võõrad, esineb palju liike p a l m e  
ja k u m m i p u i d. Mõni puu seisab paljana, teine  
kannab õisi, kolmas vilja. Ekvaatori ümbruses ei ole  
aastaaegade vahetust nagu Sudaanis. Kõik toimub  
seal läbisegi, kasvamine, õitsemine ja suremine.

Hiigelpuude tüvede küljest hargnevad igasse külge õhu-  
juured, läbisegi liaanidega. Peenemad ja jämedamad lia-  
nid põimuvad tüvede ümber, ronivad loogeldes üles, lasku-  
vad uuesti alla ja looklevad teist tüve mööda jälle üles. Igal  
pool elutsevad puude küljes parasiit-taimed, tihendades oma-  
korda läbipääsematut padrikut. Kõikjal vedelevad kõdu-  
nenud puutüved, maad katavad kuivanud lehed ja oksad.

Läbi metsa matkates näeme vaid endi ligemat ümbrust.  
Elame alusmetsa rohelises hämaruses, kus on pime, niiske  
ning lämmatav. Kuigi torm murrab metsas puid maha hul-  
gana, ei ulatu sinna alla tuule värskendav mõju. Ja harva  
vilksatab kullane päikeskiir läbi tiheda lehestiku. Ülalt va-  
riseb alatasa kaela vett ning rõivad ei kuiva kunagi. Jal-  
gade all aga on punakas savine maa, millelt vihmavesi val-  
gub sogastesse ojadesse ja jõgedesse.

**Loomad.** Metsas elab vähe loomi. Kõige enam lei-  
dub mitmesuguseid ahve, kellest tähele-  
pandavamad on g o r i l l a ja š i m p a n s. Lindudest

on levinud mitmesugused papagoiid. Suuremad loomad, elevandid ja ninasarvikud, hoiduvad enam metsa serva ja jõehobu ning krokodill elavad jõgedes. Murdjatest elab metsas leopard, kes ronib ka puudel ja püüab ahve.



76. Jõehobud.

**Käabused.** Metsade pärisrahvas on käabused ehk pügmeed. Nad ulatuvad hariliku kasvuga mehele umbes kaenlaaluseni. Need padrikuga harjunud inimesed poevad kärmelt läbi väätide ning okste ja ronivad osavalt mööda puid. Pügmeed elavad sellest, mis neile annab mets. Nad korjavad metspuuvilju, püüavad jõgedest kalu ja kütivad. Peamisteks relvadeks on neil oda ja mürgitatud nooltega vibu.

**Neegrid.** Peale pügmeede elavad metsades bantu neegrid, keda tugevamad sudaani neegrid on lagedatelt maadelt metsa tõrjunud. Bantu neegrid elavad põllundusest, aiandusest ja kalandusest. Koduloomadest leidub neil kitsi, lambaid, sigu ja kanu.

**Põllundus ja aiandus.** Põllu rajamiseks peab neeger kõigepealt maha raiuma metsa. See on viletsa kirvega väga raske töö, kuna puutüvede läbimõõt ulatub vahel 7 meetrini.



77. Neegriküla. Ümberringi kasvavad banaanid.

Puud raiutakse 4—5 m kõrguselt ja kõrged kannud jäävadki põllule. Mahalangetatud puud aga põletab neeger ära. Ka põletamine pole hõlpus selles vihmatilkavas padrikus. Ent kõige raskem on siiski raiumine ja jämedamad puud sageli jäetaksegi raiumata. Selline põld, täis kõrgeid kändusid ja kasvavaid puud, ei tuleta kuidagi meelde meie lagedat põldu. Aga vili kasvab seal. Kui valminud vili on lõigatud, külvatakse kohe uus asemele, sest aastaegade vahet seal ei ole. Varsti aga kurnab vili maa ära ja asundus peab kolima edasi. Jälle algab raske raiumise ja uudismaa-

tegemise töö. Endise küla aseme aga vallutavad kiiresti võsa ja mets.

Viljadest kasvab seal durra ja mais, aedviljadest bataat ehk maguskartul, melon ja kõrvits. Väga palju kasvatatakse banaane. Tähtis leivaandja on „jahubanaan“, mille viljadest saab jahu. Kõikidele toitudele annab rasvainet õlipalm. Palmiõli käib iga söögi juurde, temas keedetakse jahubanaani ja temaga küpsetatakse kooki.

Liha pole saada, sest metsas on loomi vähe ja koduloomade jaoks ei ole karjamaad. Seepärast on metsaelanikkude juures lihanälg suur. Sellest, arvatakse, tulebki inimesesöömine, mis tänapäevani pole kadunud.

**Külad.** Ruumi puudusel on metsaelanikkude külad tihedasti kokku surutud. Majaseinad tehakse puukoorest või punutud mattidest, mis toetuvad vaiadele. Katuseks on palmilehed. Metsas on läbikäimine raskendatud, seepärast elab iga küla omaette. Külad on omavahel alalises sõjas, korraldatakse röövkäike ja võetakse vange.

Raske ja vaevaline on elu ürgmetsas, ning pole kaugeltki mingi lõunamaine paradiis. Kartuses metsa-hädaohtude ja üksteise vastu on sealsed elanikudki umbusklikud ja hoiduvad meelsasti võõraste eest kõrvale.

**Jaotus.** Üldjoontes jagatakse ürgmetsade ala kolmeks osaks. Guinea lahe põhjarannikut nimetatakse Ülem-Guineaks ja idarannikut Alam-Guineaks. Kõige valdavam osa on aga suur Kongo nõgu.



78. Inimesesööja.

**Belgia Kongo.** Eurooplastele ei ole ürgmetsad asumiseks kohased. Metsa sügavuses puudub tuul ja päike ning seal pesitsevad mitmesuguste palavikkude ja unehaiguse idud. Seepärast on nendel maadel eurooplaste jaoks vaid kaubanduslik tähendus.

Kongo nõgu kuulub pea terveni Belgiale. Peamiseks liiklemisteeks on seal suur Kongo jõgi. Ta on keskjooksul 10 km lai. Alamjooksul aga tungib ta läbi mägede ning aheneb veerandi kilomeetrini. Seal ruttab vesi läbi järsu kuristiku kiirusega 50 km tunnis. Nõnda on jõgi laevatav vaid keskjooksul. Belgia Kongo peamised rikkused on raadium ja vask. Seal tuleb 80% kogu maailmas leitavast raadiumist. Ja vasetoodangu poolest on Belgia Kongo maailmas kolmandal kohal. Vasekaevandused asuvad maa kagunurgas Elisabethville'i juures. Sinna ulatuvad raudteed Lõuna-Aafrikast. Ent nüüd ehitavad belglased raudteed vasemaalt ka B o m a s s e, Atlandi ookeani sadamasse. Pärismaalastega kauplemiseks on Kongo jõe ääres kaubapunktid. Belglased ostavad neilt suurte hulkadena kalu, mis lähevad vasepiirkonda töölistele toiduks. Ja metsaelanikele müüakse mitmesuguseid vabrikutes valmistatud saadusi, nagu riie, terariistu ja odavaid ehteasju.

**Guinea rannikmaad.** Alam-Guinea kuulub Prantsusmaale ja Portugalile, Ülem-Guinea on jagatud Prantsusmaa ja Inglismaa vahel. Seal asub Inglise K u l l a r a n n i k, kust tuleb üle poole maailma k a k a o s t. Ülem-Guinea rannikule on asutatud laialdasi kakao-, kohvi-, õlipalmi-, suhkruroo- ja puuvillaistandikke. Need aga ei edene hästi, sest eurooplased ei talu sealset ebatervet kliimat ja neegrid on halvad töölistes.

Ülem-Guinea rannikul asub ka iseseisev neegrivabariik Libeeria. See asutati siis, kui Ameerikas kaotati orjus ja vabastatud neegreid toodi Aafrikasse tagasi. Riik seisab Ameerika Ühendriikide kaitse all; tema pealinn on Monroovia.



79. Kakaopuu. Selle puu kurgitaolistes viljades peituvad seemned, millest valmistatakse kakaojahu.

*Küsimusi.* 1. Millised vihmad sajavad ekvaatori ümbruses? 2. Ürgmetsade-ala piirab põhjast . . . , idast . . . , lõunast . . . , läänest . . . ? 3. Missugune on ürgmets? 4. Millised loomad elavad seal? 5. Milline rahvas on pügmeed ja millest nad elavad? 6. Millest elavad metsas bantu neegrid? 7. Missugused on metsades asuvad külad? 8. Belgia-Kongo peamised varad on . . . ? 9. Kullarannikult tuleb palju . . . ? 10. Iseseisev neegrivabariik on . . . ? 11. Ürgmetsade-ala tähtsamad linnad on . . . ?

*Ülesanne 35.* Märki kaardile ürgmetsade ligikaudsed piirjooned, eeltähendatud maad ja linnad!

## 38. Lõuna-Aafrika.

**Asend.** Lõuna-Aafrikaks nimetatakse Aafrika mandri kitsamat lõunaosa. Tema põhjapiiriks on veelahe, kust Kongo lisajõed suunduvad põhja poole ja Sambesi veed valguvad lõunasse. Seal läheb Kongo nõo ürgmets lõuna poole pikkamööda üle savanniks, võsaks ja rohtlaks. Ja kui kõneleme Lõuna-Aafrikast, siis mõtlemegi peamiselt seda võsa- ja rohtlamaastikku.

**Maapind.** Lõuna-Aafrika on l a v a m a a, mille keskmine kõrgus on umbes 1200 m üle merepinna. Ta on äärtest kõrgem ja keskelt madalam. Lavamaa kõrged servad on lõhestatud orgudega ning näivad merelt vaadates mägedena. Sellised on maa kaguserval asuvad D r a a k o n i m ä e d. Madalmikku leidub kitsa ribana vaid rannikutel.

**Kliima.** Nagu ikka pöörijoonte läheduses asuvad maad, on ka Lõuna-Aafrika vihmakehv. Maa keskosas asub kareda rohuga ja okkalise võsaga kaetud K a l a h a r i r o h t l a, mis lääne poole muutub päriselt kõrveks. Lääneranniku kuivuse põhjustab ka külm merehoovus, mis uhub sealkohal randa. Ja kagupassaat, mis puhub rannast eemale. Kõige sademeterikkam on Lõuna-Aafrika idaosa, kus Draakoni mäed soodustavad vihma tekkimist ja kagupassaat puhub merelt maale. Seal sajab aastas ligikaudu niisama palju kui meie kodumaal. Sademed aga ei pääse sissemaale, kuna Draakoni mäed asuvad meretuule teel.

**Jõed.** Draakoni mägedest algab ka O r a n j e (l. oranže) jõgi ja tema lisajõgi V a a l. S a m b e s i jõgi saab oma vee põhja poolt, seniitvihmade piirkonnast.

Sambesi jõel asub Viktooria juga, mis on üle 100 m kõrge. Seal langeb suure jõe vesi järsult maalõhesse. Jõa kohal on kõrged aurupilved ning pärismaalsed nimetavad juga „mürisevaks auruks“.

**Rahvas.** Lõuna-Aafrika rahva-koosseis on õige mitmekesine. Umbes 500 a. eest elasid seal mustad bušmannid. Neile tungisid põhja poolt peale hotentotid, kes omakorda tõrjuti eest kahvrite poolt. Kõik



80. Viktooria juga.

tulijad igatsesid endile maa viljakat idaosa ja tõrjusid teised kuiva lääneranniku poole. Eurooplaste maaletung algas umbes 300 aastat tagasi. Tol ajal sõitsid ümber Lõuna-Aafrika Indiasse ja tagasi arvukad eurooplaste laevad. Laevadele oli vaja värskeid toiduaineid ja selleks asutati Lõuna-Aafrikasse euroopa põllumeeste asundusi. Esimesed asunikud olid hollandlased, buurid. Neile järgnesid inglased, kes omandasid buuridelt lõunaranniku ja asutasid sinna Kapi asumaa. Buurid taganesid sisemaa poole. Nad heitsid eesolevad kahvrid alla ja asutasid Oranje ja Transvaali vaba-

riigi. Hiljem selgus, et uutes vabariikides leidub rohkesti kulda ja teemante. Sellest olid inglased huvitatud ning valutasid mõlemad maad.



81. Kahvri naised.

kahte leeri, kuna vastuolu buuride ja inglaste vahel kestab edasi. Lisaks mustadele on sisse toodud veel Hiinast ja Indiast kulgid, mis omakorda suurendab rahva koosseisu ebahütlust.

Peale Lõuna-Aafrika Ühendriikide ulatuvad Lõuna-Aafrikasse veel Portugali Ida-Aafrika ja Inglise Rodeesia asumaad. Ja läänerannikul Portugali Angoola.

**Põllundus ja aiandus.** Aafrika mandri lõunaots asub juba lõuna-parasvöös. Kapi-maa lõunaosa tuletab meelde Vahemere rannikut. Seal kasvavad igihaljad puud ning põõsad ja valmib sidrun, apelsin ja viinamari. Sademeterikkas Lõuna-Aafrika ida- ja lõunaosas levivad aiad ja maisi- ning nisupõllud. Madalal idarannikul

**Riigid.** Praegu on Lõuna-Aafrika Ühendriigid iseseisev vabariik, mis on aga Inglismaaga liidus. Tema pealinn on Pretoria, parlament asub Kaplinnas. Rahva koosseis pole riigi elule soodus. Seal on iga valge inimese kohta viis värvilist. Ja needki vähesed valged on jagunenud

aga kasvab s u h k r u r o o g ja t e e. Ent see kõik on vaid vähene osa Lõuna-Aafrikast. Päril Lõuna-Aafrika on rohtla ehk, nagu buurid seda nimetavad, „veld”.



82. Maisipõld.

**Veld.** Meile võõrastele näib, et veld on metsik ning asustamata maa. Ei ole talusid, kirikuid, linnu, telefoniline ega sillutatud maanteed. On vaid kollakas kõrge rohi, võsa ja üksikud tumerohelised puudesalud. Lõuna-aafriklane aga tunneb oma kodumaad. Ta näeb kõrges rohus kitsaid teeradasid ja nendel veiste ja lammaste sõrajälgi. Ta näeb, et ümberringi on parem rohi ära söödud, tähendab, siin on hiljuti kari käinud. Ja kus kari liigub, seal peab olema läheduses joogivett. Kaugel helendab midagi valget. Lähenedes näeme, et need on karjafarmi hooned, mida ümbritsevad puu- ja aedvilja-aiad.

**Karjandus.** Veld on looduse poolt määratud karjamaaks, põlluks on ta liiga kuiv. Vilja saab kasvatada vaid kunstliku niisutuse varal. Ja kus on võimalik muretseda vett, seal katabki maad kanalitevõrk ning

põllud. Nagu oasid avaras kuivas rohtlas. Rohtla aga toidab arvukaid veiste ja lammaste hulki. Rohtu leidub seal loomadele küllaldaselt, olgu palav suvi või soe lumetu talv. Need on suurepärased karjamaad, ainult vett on seal raske saada. Ning loomadele ammutatakse joogivett sügavatest kaevudest, mis on puuritud rohtlasse.

Harvade vihmavalangute järele leidub ka rohtla jõgedes vett, mis tormab mudasena edasi. See aga kaob varsti ning jõest jääb vaid kuiv, liivane säng. Ainult mõningates maapinnalohkudes püsib vihmavesi paar kuud.



83. Jaanalinnufarm.

Veldil leidub ka farme, kus kasvatatakse jaanalinde, kuna metsikud jaanalinnud on jäänud väheseks. Ja Väike-Aasiast on sisse toodud pehmevillalisi angoorakitsi, kes seelses kliimas väga hästi edenevad.

**Härjavanker.** Omapäraseid toiminguid Lõuna-Aafrikas on rändamine härjavankril. Härjavanker on suur vagunitaoline ehitis ning pealt kaetud riidega. Sisemus on sageli väga mugav, ei puudu isegi mööbel. Sellise vankriga sõidetakse ilma teeta ning rajata, otse tasasesse rohtlasse. Ja seal rohumeres vajub ta pikkamööda edasi, päevi ning nädalaid. Muidugi toimuvad veldil sellise vankriga ka veod.

**Teemandid ja kuld.** Peamised Lõuna-Aafrika rikkused peituvad maapõues. Sealt tuleb üle poole maailma kullast ja suur osa maailma

teemantidest. Tähtsaimad kullaväljad on Johannesburgi ümbruses ja teemantide leiukohad Kimberley (l. kimböli) juures. Peale selle leidub Lõuna-Aafrika maapõues ka sütt.

Oleks ekslik arvata, et võime Lõuna-Aafrikas leida maast särava kivi ja saada rikkaks. Need ilusad ajad on ammu möödas. Tänapäeval on teemantide ja kulla hanki-



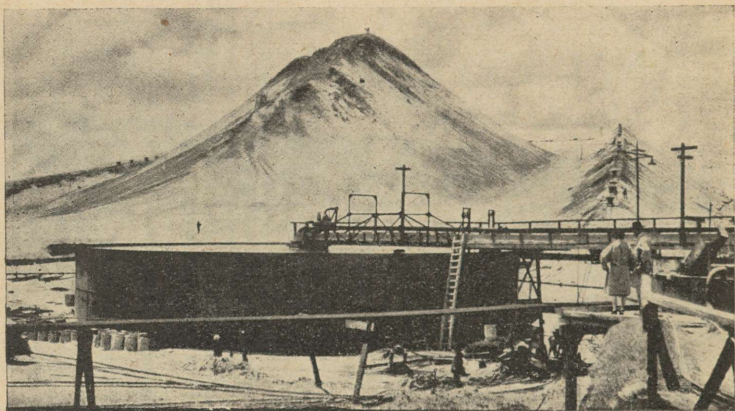
84. Härjavanker.

mine kaevandustöö, nagu rauamulla ja kivisöe kaevamine. Kaevandustöölised on enamasti kõik neegrid. Teemantide leiukohtadesse on püstitatud suured vabrikutaolised ehitised, kus käib töö masinate abil. Need pesevad teemante sisaldava ainese läbi, heidavad muda välja ja toovad kallid kivikesed päevavalgele. Kullakaevandustes mürisevad kivi-purustajad, mis jahvatavad kulda sisaldavat räni liivaks. Ja sellest siis eraldatakse kollane väärismetall.

**Sadamad.** Nõnda on Lõuna-Aafrika peamised rikkused kuld, teemandid ja karjasaadused. Karjasaadustest on esikohal lambavill,

millest on eriti huvitatud Inglismaa riidevabrikud. Ühendus välismaadega toimub sadamate kaudu, kuhu sisemaalt tulevad juba mõnedki raudteed. Peale Kaplinna on nimekamaid sadamaid Elisabeth ja Durban (l. dööbn).

Portugali Ida-Aafrika tähtsaim sadamalinn on Beira.



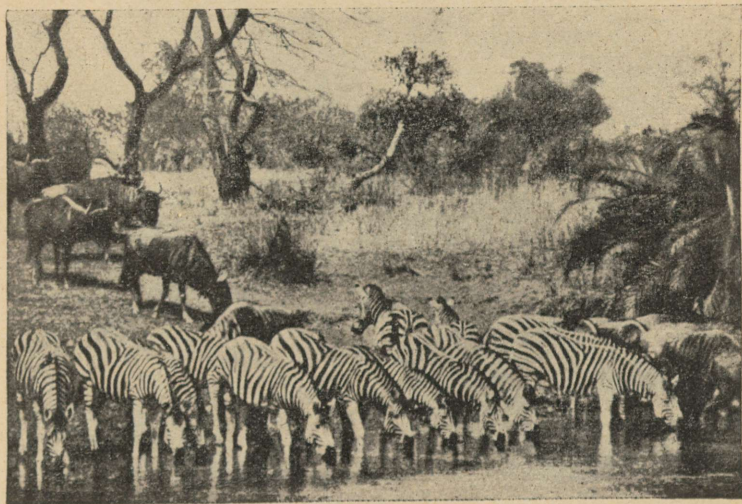
85. Johannesburgi kullakaevanduse vaade.

*Küsimusi.* 1. Kus asub Lõuna-Aafrika umbkaudne põhjapiir? 2. Oma pinnaehituselt on Lõuna-Aafrika...? 3. Milline osa maast on sademeterikkam ja milline kuivem? 4. Lõuna-Aafrika suurimad jõed on...? 5. Missugune on rahva koosseis? 6. Millised riigid asuvad Lõuna-Aafrikas? 7. Põllundus ja aiandus on levinud maa... osas? 8. Missugune on veld ja milleks on ta kohane? 9. Milliseid loomi kasvatatakse Lõuna-Aafrikas? 10. Lõuna-Aafrika peamised rikkused on...? 11. Kus asuvad tähtsaimad teemantide ja kulla leiukohad? 12. Millised on tähtsamad sadamad?

*Ülesanne 36.* Kirjuta nimed Lõuna-Aafrika jõgedele ja kõrvele ning märgi kaardile eelnimetatud linnad!

### 39. Ida-Aafrika.

**Maapind.** Läbi Aafrika idaosa kulgeb põhjast lõunasse üle 1000 km laiune mägismaavööde. See kõrge mandriosa ühes idapoolse lavamaaga ja Somaali poolsaarega ongi Ida-Aafrika. Seal on selgesti nähtavad maaaluste jõudude jäljed. Mägine maapind on paksult kaetud hangunud laavaga, mis hiljem on murdunud ning lõhenenud. Lõhenemisel tekkinud haudmikud jagavad mägismaa tompjateks osadeks,

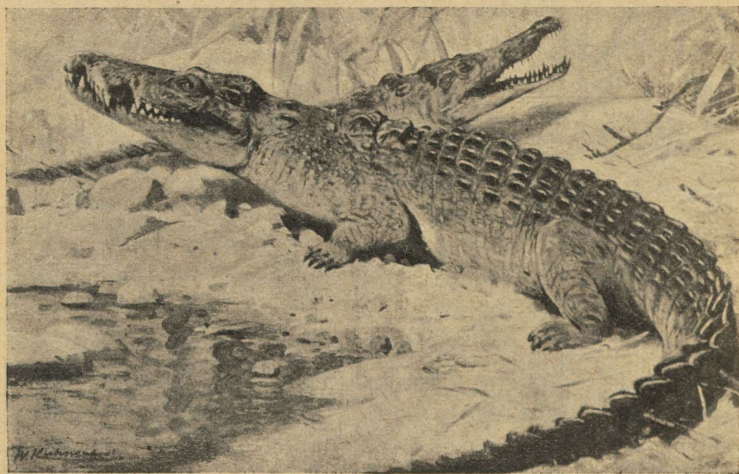


86. Seebrad ja pühvlid.

haudmikkudes aga peituvad kõrgete kallastega järved. Mäetombud on aegade jooksul murenenud ning omandanud omapärase kuju. Näib, nagu oleks sinna ehitatud palju vanaaegseid kindlusi. Ida-Aafrikas leidub arvukalt ka kustunud tulemägesid. Neist on kõrgeimad Keenia ja Kilimandžaro.

**Kliima.** Ida-Aafrika on võrdlemisi kuiv maa. Sademeid saavad peamiselt rannikud ja mägede nõlvad, tasastel aladel aga tuleb ette veepuudust.

Kuigi ekvaatori läheduses, ei saa seal kujuneda korrapärased seniitvihmad. Seniitvihmad teatavasti tekivad õhu ülesvoolamisest seniitpäikese all. Ida-Aafrikas aga segab seda ülesvoolamist Aasia mandri lähedus. Suvel tõuseb Aasia kohal õhk võimsalt üles ning tekitab India ookeanil monsuuntuule. Selle Aasia õhutõmbuse mõju ulatub ka Ida-Aafrikasse. Talvel aga on seal tugevasti tunda Lääne-Aasia kuivade maatuulte mõju.



87. Krokodillid.

**Taimed ja loomad.** Nõnda on Ida-Aafrika enamasti rohtla ning savann, metsa leidub vaid kitsal rannikuribal ja mäenõlvadel. Nagu Sudaaniski, elavad ka sealses savannis elevandid, ninasarvikud, pühvlid, kaelkirjakud, seebrid ja antiloobid. Ja jõgede ning järvede äärsetes papüürus- ja roopadrikutes leidub

hulgana veelinde, jõehobusid ja krokodille. Savannis ei puudu muidugi ka lõvi.

**Rahvas.** Rahva koosseisu poolest on Ida-Aafrika võrdlemisi kirju. Üldiselt on Aafrikas rahvad rännanud põhjast lõunasse. Ja kuna läänes olid takistuseks Kongo ürgmetsad, kasutati rändamisteena Ida-Aafrika savanni. Juba ammu enne Kristust on sinna asunud vanade egiptlaste ja berberite tõmmud sugulas-

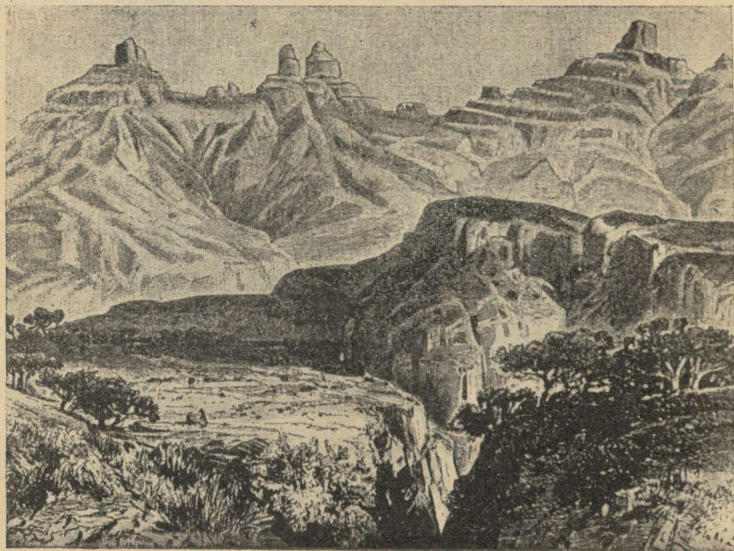


88. Lõvi.

rahvad. Nad on osalt neegrid eest tõrjunud ja osalt nendega segunenud. Nõnda on moodustunud Ida-Aafrika rahvad, kes neegritest silmanähtavalt erinevad. Nende rahvaste esindajaiks võiks olla abessiinlased. Keskajal asus sealsetele rannikutele rohkesti araablasi, kes tegelesid peamiselt orjakauplemisega. Seepärast on praegugi rannikutel märgata tugevat araablaste mõju, nii linnade ehitistes kui ka rahva keelemurdes. Hilisemal ajal on Ida-Aafrikasse sisse rännanud ka arvukalt hindusid, kes tegelevad enamasti kaubandusega.

**Riigid.** Kuna Ida-Aafrika on võrdlemisi kuiv ja kõrguse tõttu jahe, sobib ta ka hästi eurooplastele asumiseks. Euroopa riigid ongi jaganud suurema osa maast omavahel ning seal asuvad Inglise, Portugali ja Itaalia asumaad. Iseseisev on vaid Abessiinia keisririik.

Ida-Aafrikasse ulatub lõunast Portugali Ida-Aafrika. Inglismaale kuuluvad Keenia, Uganda, Tanganjika ja Njassamaa. Ja Somaali poolsaar on jagatud Inglismaa ja Itaalia vahel.



89. Abessiinia maastik.

**Abessiinia.** Abessiinias näeme kindlusetalisi kõrged tompmägesid, lavamaid ja sügavaid orge ning kuristikke. Abessiinia mäed koguvad rohkesti niiskust ning maa on palju vihmarikkam teistest Ida-Aafrika maadest. Vihmad algavad suvel ühes seniitpäikese tulekuga põhja-poolkerale.

Kui tahaksime asuda Abessiiniasse elama, oleks meil valida kolm kliimavööd. Ülal asub jahe vöö, aga see pole elamiseks soodus. Talvel katab mäelatvu lumi, mis on kevadel visa sulama. Ja suvel külastavad kõrgeid kohti sagedased rahesajud. Maad katab võrdlemisi lopsakas rohi, aga põlluharimiseks ei ole see ala siiski kohane.

Jahedale vööle järgneb allpool soe vöö. Sealsetele lavamaadele ja mäenõlvadele on elama asunud abessiinlased. Seal kasvab suurepäraselt nisu, hirss ja oder. Ja seal on kohvipuu kodumaa, kust ta on levinud teistesse maadesse. Peale põldude näeme mäenõlvadel rohurikkaid karjamaid, kus söövad abessiinlaste veise-, lamba- ja kitsekarjad.

Abessiinlased elavad ümmargustes majades, mis on punutud vitstest ja kaetud õlgedest katusega. Majad on asetatud küladena. Ka Abessiinia linnad on vaid suured külad. Maa pealinn on Addis Abeba, kust läheb raudtee Džibutisse, Adeni lahe sadamasse. Abessiinia keisrit nimetatakse neegus'eks. Tema riigi kodakondsed on ristiusulised, kuigi nende usukombed tunduvalt erinevad meie omadest.

All Abessiinia orgudes ja kuristikudes on palav-vöö. Seal kohisevad mäestikujõed, mis suvisel vihmaajal paisuvad üle kallaste. Maad katab tihe palav-vöö mets ja bambuspatrik, mis on elukohaks Aafrika metsloomade arvukale hulgale. Ja põllutöö vaheajal on küttimine abessiinlaste armsaim töö. Nad püüavad palju loomi ka elusalt ja müüvad neid Euroopa looma-aedadele.

**Eurooplaste asumaad.** Eurooplaste asumaad hakkavad ikka enam omandama Euroopa ilmet, ehitatakse korralikke autoteid ja rajatakse istandikke ning farme. Sealsed maad on eriti

kohased puuvilla ja kohvi jaoks. Aga välja-veoks kasvatatakse ka maapähkleid ja banaane. Eriti on eurooplaste mõju märgatav raudteede ümbruses.

Inglise maa-alal läheb kaks raudteed sisemaale, Mombasa sadamast Viktooria järve äärde ja Dar-es-Salaami sadamast Tanganjika äärde. Viktooria-Mombasa raudteel asub Nairobi, mis on täieline euroopa linn. Üldiselt on aga eurooplasi siiski vähe ning värviline rahvas igal pool suures ülekaalus.

*Küsimusi.* 1. Ida-Aafrikat piirab idast... lõunast... läänest... ja põhjast...? 2. Missugune on Ida-Aafrika kliima? 3. Milline on Ida-Aafrika taime- ja loomariik? 4. Ida-Aafrika rahvastest on tähtsamad...? 5. Kellele kuulub Ida-Aafrika? 6. Millises mäestikuosas elavad abessiinlased ja millega nad tegelevad? 7. Abessiinia on... riik ja tema pealinn...? 8. Eurooplaste asumaadelt veetakse välja...? 9. Millised on tähtsamad sadamalinnad?

*Ülesanne 37.* Märki kaardile, kus asub Abessiinia ja eurooplaste asumaad! Märki kaardile ka tähtsaimad sadamalinnad!

## 40. Aafrika saared.

**Madagaskar.** Aafrika juurde kuulub vaid üks suur saar, see on Madagaskar. Ta on oma pinnaehitusest lavamaa, nagu naabruses asuv mannengi. Madagaskari kliima on palav ja niiske ning tema pinda katavad palav-vöö metsad ja savannid. Eurooplastele ei ole selle saare kliima tervislik. Seal elavad madagaskarlased, kes on malailaste ja neegrite segarahvas. Madagaskar kuulub Prantsusmaale.

**Teisi saari.** Muud Aafrika saared on väiksemad. Madeira on kuulus heade viinamarjade ja tervisliku kliima poolest. Paljud jõukad eurooplased sõidavad sinna talveks tervist parandama. Kanaari saarte nime tunneme väikese kollase laululinnu kaudu. Need saared on selle kauni linnu kodumaa. Kapverdi saarte

juures peatuvad laevad, et varustada end sütega. Ja Püha Helena saarel oli vangis Napoleon I. Aafrika idaranniku vähemad saared on tuntud suhkruroo ja vürtside poolest. Neist on nimekamaid Maskareenid ja Sansibari saar.

*Ülesanne 38.* Kontrolli, kas Aafrika kohta käivad ülesanded on korralikult täidetud ja õmble (või kleebi) valminud kaart töövihikusse!

## Kokkuvõte.

Me võime ka Aafrika maadest koostada ülevaatliku tabeli ühele töövihiku leheküljele. Olgu selleks antud ligikaudsed arvud.

Maa	Atlase m.	Sahara	Egiptus	Sudaan
Pindala km <sup>2</sup>	1 200 000	8 000 000	35 000	5 300 000
Elanik. arv	15 000 000	1 500 000	14 200 000	34 000 000

Maa	Ürgm. ala	Lõuna-Aafr.	Ida-Aafrika
Pindala km <sup>2</sup>	5 600 000	4 200 000	4 900 000
Elanik. arv	30 000 000	14 000 000	31 000 000

*Ülesanne 39.* Koosta Aasia kokkuvõtte eeskujul ülevaatlik tabel Aafrika maadest! Joonista mõningate maade suurus võrdlev diagramm!

*Ülesanne 40.* Jutusta, mis sa näeksid teel, kui rändaksid otsejoones Kairost Kaplinna!

## 41. Ameerika.

**Kolumbus.** See oli 3. augusti varahommikul a. 1492, kui Kolumbuse laevad lahkusid Hispaaniast. Kurss võeti läände, Atlandi ookeani avarale veeväljale. Julge meremees oma kaaslastega läks otsima mereteed Indiasse. Juba sada aastat püüti leida seda teed ning sõita ümber Aafrika ida poole. Kolumbus aga uskus, et Maa on kera ja lootis jõuda Indiasse teiselt poolt maakera, sõites läände.

Laevad sattusid imeliku tuule mõjukonda, mis puhus kogu aeg kirdest ja ajas neid kodumaalt ikka kaugemale. Juba möödus Hispaaniast lahkumisest kaks kuud, randa aga

polnud ikka veel näha. Viimaks ometi! 12. oktoobril kell 2 öösel nägi vahikorral olev madrus kuuvalgelt maad. See oli mingi tundmatu saare madal rand. Hommikul maandusid meremehed saarel ja neile tulid vastu punakaspruunid inimesed. Kolumbus arvas, et ta on jõudnud mõnele India-lähedasele saarele ja nimetas need inimesed indiaanlasteks.

Kolumbus sõitis üle Atlandi veel kolm korda. Ta avastas Kesk-Ameerika idarannal olevad saared ja Lõuna-Ameerika põhjaranna. Ja ta suri usus, et on avastanud meretee Indiasse.

Hiljem nimetati Kolumbuse avastatud saared Lääne-Indiaks, hiljem selgus ka, et on avastatud seni tundmatu manner. Uuele mandrile pandi ühe Kolumbuse järglase, meremehe-avastaja Amerigo Vespucci (l. vesputši) järel nimeks Ameerika.

**Ameerika suurus.** Oma suuruselt on Ameerika viie mandri hulgas teisel kohal. Ta ulatub põhjanaba lähedusest kaugele lõuna-parasvöösse ja on laiemates kohtades tuhandeid kilomeetreid lai. Nagu Aasial ja Aafrikal, võime ka Ameerikal kergesti leida põhja-lõuna ja ida-lääne mõõted.

*Ülesanne 41.* Mõõda ja arvuta! 1. Ameerika ulatus põhjast lõunasse, Barrow (l. bärrou) neemest Hoorni neemi. 2. Põhja-Ameerika ulatus idast läände 50° põhjalaiusel. 3. Lõuna-Ameerika ulatus idast läände 5° lõunalaiusel. 4. Tallinnast Valka on 274 km ja kiirrong sõidab seda maad 7½ tundi. Kui pika ajaga sõidaks selline rong 50-ndat laiuskraadi mööda üle Põhja-Ameerika?

**Rannajoon.** Ameerika mandri keskosas ulatub Mehhiko laht ja Karaiibi mere kaugele maismaasse. Seal ühendab Põhja-Ameerikat Lõuna-Ameerikaga vaid kitsas maakaal, mis kitsaimal kohal kannab Panama maakaala nime. Mehhiko lahe ja Karaiibi mere eraldavad Atlandi ookeanist Lääne-India saared ja Florida poolsaar. Põhja pool näeme Ameerika rannikul New-

foundlandi (l. njuufáundlönd) saart, Labradori poolsaart ja Hudsoni (l. hadsön) lahte. Põhjas on manner eriti liigestatud, leidub arvukalt saari, poolsaari, väinu ja lahti. Suurimad saared on Gröönimaa ja Baffini (l. bäfin) maa, kogu saarestik aga kannab Ameerika arktilise saarestiku ehk põhjasaarestiku nime. Läänes, vastu Beringi merd asub suur Alaska poolsaar ja lõuna pool Kalifornia poolsaar ühes samanimelise lahega. Lõuna-Ameerika rand on liigestatud võrdlemisi vähe, kaugel lõunas näeme vaid Tulemaa saari, mida mandrist eraldab Magalhâesi väin.

**Maapind.** Põhja- ja Lõuna-Ameerika on võrdlemisi sarnased oma kuju ja maapinna poolest. Mõlemad mandriosad on põhja poolt laiemad ja ulatuvad kitsama terava osaga lõunasse. Ja mõlemail on idaosa madalam, lääneserva aga palistavad kõrged mäed. Läbi Ameerika kulgeb hiigelpikk mäestik, mis ulatub Beringi merest Tulemaani. Seda mäestikku nimetatakse üldise nimega Kordiljeerid'eks. Kordiljeerid koostuvad mitmest kõrvuolevast ahelikust, mille vahel asuvad pikiorud, nõod ja lavamaad. Põhja-Ameerika Kordiljeeride ahelikud levivad laial maavöötmele. Ranniku läheduses on Kaskaadid, Sierra Nevada ja Rannamäestik, Kaljumäestik aga asub kaugemal sisemaal. Peale Kordiljeeride näeme väiksemat mäestikku veel Põhja-Ameerika idaosas, mis kannab Alleghany' (l. äligöni) nime.

Lõuna-Ameerika Kordiljeere nimetatakse Andideks. Andide ahelikud asuvad üksteise lähedal, ning kogu mäestik kulgeb võimsa müürina piki Lõuna-Ameerika läänekallast.

**Jaotus.** Suure ulatuse tõttu on Ameerika kliima ja ühes sellega ka loodus väga mitmesugune. Me näeme Jäämere mõjukonnas olevaid maid ja näeme ka palav-vöö tulise päikese soojendatud alasid. Ameerikat on loomulik vaadelda kahe suure osana, mis on otsekui iseseisvad mandrid. Need on Põhja-Ameerika ja Lõuna-Ameerika. Ent ka need osad on valdavalt suured ja nende pinnal leidub väga erinevaid maastikke. Kui tahame Ameerika kaardil võrrelda mõne maa suurust Eestiga, võime Põhja-Ameerikas Eesti asemel võtta Michigani (l. mišigön) järve ja Lõuna-Ameerikas Tulemaa saared. Mõlemad on Eestist ligikaudu ainult poolteist korda suuremad.

*Küsimusi.* 1. Miks sõitis Kolumbus ida asemel läände? 2. Millal avastati Ameerika? 3. Kui suur on Ameerika ulatus põhjast lõunasse ja idast läände? 4. Ameerikat piirab põhjast..., idast... ja läänest...? 5. Millised mered, lahed, saared, poolsaared ja väinad on Ameerika rannikuil? 6. Põhja- ja Lõuna-Ameerika on sarnased... poolest? 7. Millised mäed asuvad Ameerikas? 8. Miks vaadeldakse Ameerikat osadena?

## 42. Põhja-Ameerika kliima ja jaotus.

**Kliima-ülevaade.** Suurem osa Põhja-Ameerikast asub põhja-parasvöös, äärmine põhjaosa aga ulatub külmvöösse. Jäämere rannikul ei ole mägesid ja selle suure külmakolde mõju võib takistamatult levida maale. Kauge põhjapoolse asendi ja Jäämere mõju tõttu on Põhja-Ameerika põhjaosa kliima külm.

Külm on ka Põhja-Ameerika kirdeosa. Seda jahutab külm Labradori hoovus, mis uhub Labradori poolsaare ja Newfoundlandi saare rannikuid.

Lõuna poole muutub kliima järjest soojemaks, on aga üldiselt väga mandriline. Suvel soojeneb manner tugevasti ja õhusoojus tõuseb sageli 40 kuni 50 kraadi üle nulli. Talvel aga on jahtumine samuti suur ning tulevad ette 30- kuni 40-kraadised külmad. Lõunas, Mehhiko lahe kallastel valitseb soe kliima. Lund sajab seal talviti väga harva, ainult siis, kui sinna ulatuvad külmad õhuvoolud kaugelt põhja poolt. Lumi sulab aga kohe, kui tõuseb soe meretuul. Mehhiko laht ja Karaiibi meri on soojad veed. Nad ulatuvad palav-vöösse ja neid läbib soe merehoovus. Ja kuna Põhja-Ameerika lõuna- ja kagurannikul ei ole mägesid, võivad seal meretuuled vabalt pääseda maale.

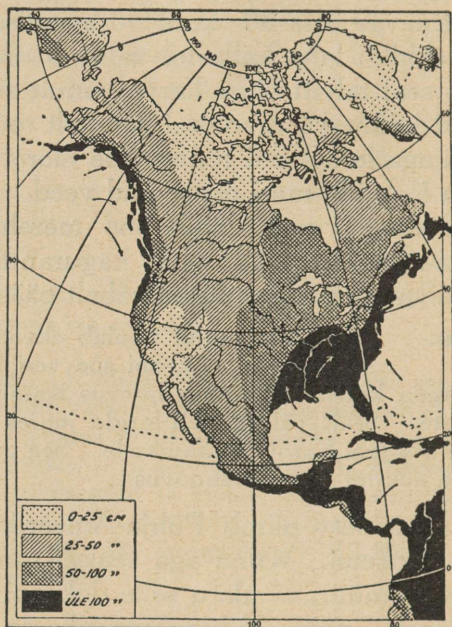
**Golfi hoovus.** Passaatide mõjul voolab ekvaatori ümbruses Atlandi ookeani soe vesi lääne poole. Ameerika randa kohates suundub hoovus Karaiibi merre ja Mehhiko lahte. Sealt väljub ta Florida juures ja suundub siis põiki üle ookeani Euroopa rannikuile. See on Golfi hoovus, maailma suurim soe merehoovus.

**Sademed.** Läänest piirab Põhja-Ameerikat Vaikne ookean. Kuna aga sealsel rannikul asub kõrge mäestikumüür, ei ulatu selle ookeani mõju sissemaale. Nõnda võib Põhja-Ameerikasse sademeid tulla vaid lõuna- ja kagupoolsetelt soojadelt meredelt.

Sademeid toob peamiselt kagutuul. Ta puhub suvel, kui Põhja-Ameerika manner tugevasti soojeneb ja mandri kohal soe õhk üles tõuseb. Kõige enam sademeid saab mandri kaguosa, kus sajab 2 kuni 3 korda enam kui meil. Üldiselt sajab Põhja-Ameerika idapoolmikul aastas niisama palju kui meie kodumaal. Läänepoolmik aga on vihma-andvatest meredest kaugel ja seal sajab pool vähem.

**Kliima iseäraldusi.** Põhja-Ameerika kliima iseäraldusi on väga suur õhusoojuse muutlikkus. Kuna mandril ei ole ida-lääne sihis mägesid, võivad põhjapool-

sed külmad õhuvoolud ulatuda kaugele lõunasse ja lõunapoolsed palavad õhuvoolud põhja. Ajalehed toovad sageli teateid Ameerika kuuma- ja külmalainetest. Need ilmuvad ootamatult ja nõuavad inimohvreid.

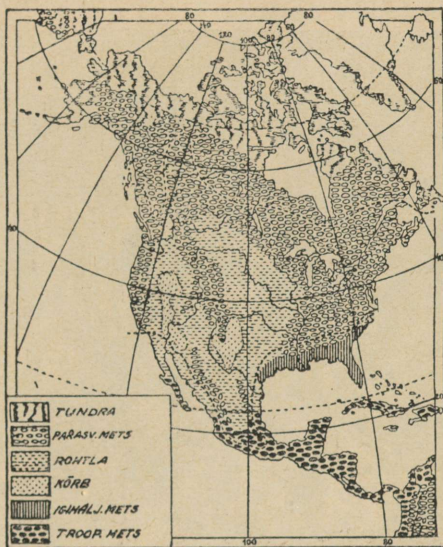


90. Põhja-Ameerika sademetekaart.

Üldiselt tungib Ameerikas põhjamaa kaugemale lõunasse kui Euroopas. Kui tahaksime sinna minnes leida eest kodumaa keskmist soojust, peaksime asuma umbes 1 000 km lõuna poole.

**Jaotus.** Põhja-Ameerikas asub kaks suurt riiki, Põhja-Ameerika Ühendriigid ja Kanada. Kanadale kuulub põhjapoolne, karmima kliimaga ja põhjamaise loodusega osa, Ühendriikidele aga soojema kliimaga lõunapoolmik.

*Küsimusi.* 1. Milline on kliima Põhja-Ameerika põhjaosas, keskosas, lõunaosas? 2. Missugune on mandrikliima? 3. Kuidas tekib Golfi hoovus? 4. Kust saab Põhja-Ameerika sademeid? 5. Millisteks osadeks võime jagada Põhja-Ameerika sademete poolest? 6. Millised riigid asuvad Põhja-Ameerikas?



91. Põhja-Ameerika taimeestikukaart.

*Ülesanne 42.* Värvige Põhja-Ameerika kontuurkaardil mered siniseks ja maismaa roheliseks, kollakaks ja pruuniks, nagu see päriskaartil näidatud! Kirjuta nimed eelnimetatud meredele, saartele, poolsaartele ja lahtedele! Kirjuta nimed ka Põhja-Ameerika mäestikukudele!

### 43. Ühendriigid I.

**Maa, millest kõneldakse.** Ühendriigid on tänapäeva võimsamaid riike, maa, millest sageli kõneldakse. Olgu siin Ühendriikide kohta toodud mõningad andmed.

Ühendriikide põldudel kasvab  
 $\frac{3}{4}$  kogu maakeral kasvavast viljast,  
 $\frac{1}{2}$  terve maailma puuvillast,  
 $\frac{1}{3}$  maailma tubakast, ja tema aedades enam puu-  
vilja kui ühelgi teisel maal.



92. New Yorgi vaade.

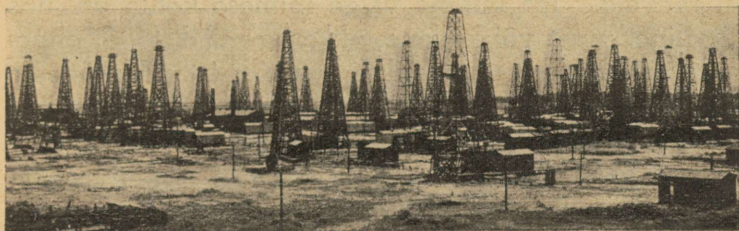
Ühendriikide maapõuest tuuakse päevavalgele  
 $\frac{3}{4}$  kogu maakeral tarvitatavast petrooleumist,  
 $\frac{1}{2}$  terve maailma rauast,  
 $\frac{1}{3}$  maailma kivisöest ja enam vaske kui ühelgi  
teisel maal.

Ühendriikide kaubalaevastik on maailma suuri-  
maid ja tema laevad sõidavad kõikidel meredel. Nad  
viivad Ühendriikide kaupu kõikidesse maailma maa-  
desse ja toovad tagasi nende maade saadusi. Ja Ühend-

riikide sõjalaevastik on maailma võimsamaid Inglismaa ja Jaapani laevastikkude kõrval.

Ei ole ime, et maailmas palju kõneldakse Ühendriikidest.

**Ühendriikide tekkimine.** Peale Ameerika avastamist algas Euroopast väljarändamine uuele maale. Põhja-Ameerikasse läks kõige enam inglasi, kes võitsid Uue-Ilma idaosas oma kodumaale laialdased asumaad. Maa päriselanikud indiaanlased tõrjuti pikaldases sõjas järjest lääne poole.



98. Õlivälja vaade. Puurkaevudele ehitatud puutornid.

150 aastat tagasi tekkis aga vastuolu asumaade ja emamaa vahel. Siis ühinesid asumaad omavahel ja löid Inglismaast lahku. Neid oli 13 osariiki 3 miljoni inimesega. Nõnda asutati Ameerika Ühendriigid ehk USA (United States of America).

Tänapäeval ulatuvad Ühendriigid Atlandi ookeanist Vaikse ookeanini ja Mehhiko lahest 49<sup>o</sup> põhjalaiuseni ja Suurte Järvedeni, Kanada piirini. Ühendriikides on nüüd 48 osariiki ja temas elab üle 120 miljoni inimese. Mis tõi need miljonid inimesi sinna kokku nii lühikese aja jooksul? Hea kliima, viljakas muld ja lõpmatud rikkused maapõues. Ja Ühendriikide vaba kord, kus igamees võis töötada, nagu ta jõudis ja soovis. Ühendriigid olid rikkuse ja tuleviku maa tugevatele ja edasipüüdjatele inimestele. Ning miljonid ettevõtlikud mehed ja naised rändasid üle ookeani. Ühed soovisid saada rikkaks, teistel ei olnud tööd ja leiba vanal kodumaal ja nad lootsid seda leida Uues-Ilmas.

**Rahvas.** Ühendriikidesse on rännanud sakslasi, itaallasi, ungarlasi, venelasi, rootslasi, õieti kõiki Euroopa rahvusi. Kõige enam aga on olnud väljarändajaid-inglasi ja seepärast on maa omandanud inglaste kombed ja inglise keele. Rahvad on aja jooksul segunenud ning nõnda on tekkinud uus rahvus, ameeriklased. Need on julged, ettevõtlikud ja virgad inimesed, nagu olid nende Euroopast tulnud esivanemad.

Peale ameeriklaste elab Ühendriikides veel värvilisi rahvaid. Iga kümne valge inimese kohta on üks värviline, must või kollane. Neegreid toodi enne-malt vägivaldselt Ameerika puuvilla-istandikkudesse orjadeks. Hiljem kaotati orjus, aga neegrid jäid Ühendriikidesse elama. Kollastest on seal jaapanlased ja hiinlased, kellele Aasia kodumaa on kitsaks jäänud. Neidki tuli üle Vaikse ookeani arvukas hulk, kuni Ühendriigid keelasid sisserändamise.

Maa endisi päriselanikke indiaanlasi on Ühendriikides väga vähe järele jäänud, ainult mõnikümne tuhat.

**Riiklik kord.** Ühendriigid on vabariik, mida valitseb rahva poolt valitud president ja seadusiandev koda ehk kongress. Riigi pealinn on Washington (l. uošingtõn). Seal käib koos kongress ja elab oma lossis „Valges majas” president.

**Ida-ja keskosa ülevaade.** Ühendriikide kaarti vaadeldes paistavad silma selle maa kaks erinevat osa: madalam ida- ja keskosa ja kõrge ning mäGINE lääneosa. Põhja-Ameerika kliimaga tutvudes nägime ka, et kõrge läänepoolmik on võrdlemisi kuiv, kuna kesk- ja idaosa on sademete-

rikkad. Seepärast leiame kesk- ja idaosas suuri järvi ja jõgesid.

Ühendriikide kirdepiiril asuvad Suured Järved. See on maailma suurim mageda vee kogum. Ta koostub viiest järvest, mis on omavahel ühenduses väinade või jõgedega. Need järved on: Ülemjärv, Huron (l. hjuurön), Michigan (l. mišigön),



94. Niagara.

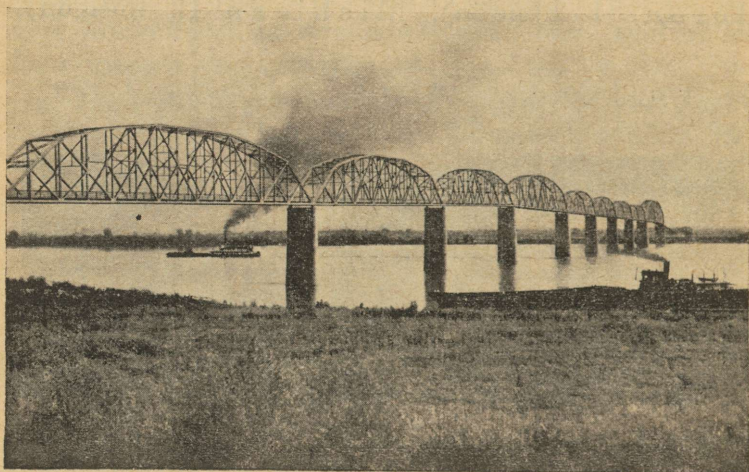
Erie (l. iiri) ja Ontario (l. onteiriou). Erie ja Ontario vahel asub maailmakuulus Niagara juga. Seal langeb lühikese Niagara jõe vesi üle 50 m kõrgusest kaljuseinast alla. Suurte Järvede vesi voolab Atlandi ookeani Lawrence'i (l. loorins) jõe kaudu.

Maa keskosas asub laialdane nõgu, milles voolab oma hulga lisajõgedega Mississippi. Ühes lisajõe Missouriga on Mississippi maailma pikim jõgi, 6 970 km. Peale Missouri on Mississippi lisajõgedest tähtsaim Ohio (l. ohaiou).

Suurte Järvede ja Mississippi nõod eraldab Atlandi ookeanist Alleghany mäestik. See on vana, murenenuid ning võrdlemisi madal kurdmäestik.

Sealt algab hulk väiksemaid jõgesid, mis voolavad läbi rannikumadalmiku Atlandi ookeani.

Kõik need Ühendriikide ida- ja keskosas asuvad maad olid kunagi kaetud metsaga, kus rändasid küttivad indiaanlased. Nüüd on metsi vähe järele jäänud ja metsade asemel asuvad põllud, see on nüüd valge mehe maa.



95. Sild Ohio jõel.

**Lääneosa ülevaade.** Lääne poole tõuseb maapind ning tekitab enne Kaljumäestikku põhjast lõunasse kulgeva lavamaa. Seal on sademeid juba vähem, liiga vähe metsa kasvamiseks. Ja maad katab seal preeria, Põhja-Ameerika rohtla. Preerialle järgneb Kaljumäestik, suur ahelmäestik, mis ulatub kaugele Alaskani. Tema tipud tõusevad üle 4 000 m. Kaljumäestikus on enam sademeid kui ümbritsevatel tasastel maadel. Seepärast leidub seal ka metsa ja sealt algavad jõed. Mississippilisa jõed suunduvad Kaljumäestikust läbi preeria itta. Ja

läände voolavad suured jõed, Columbia (l. kö-lambiö) ja Colorado (l. kolöraadou).

Kaljümäestikust lääne poole asub mägedega piiratud Suur Nõgu, kus levivad peamiselt kuivad rohtlad ja kõrved.

Seevastu on Vaikse ookeani äärsed mäestikud juba vihmarikkad, kuna sinna ulatub ookeani mõju. Sealsetel mäenõlvadel on suurepäraseid metsi ja sealsetes orgudes asuvad maailma suurimad puuvilja-aiad.

Nõnda idast läände. Põhjast lõunasse minnes ei ole Ühendriikide looduses märgata eriti suuri muudatusi. Ainult Mehhiko lahe soe rannikmaa erineb oma lõunamaise loodusega põhjapoolsetest maadest.

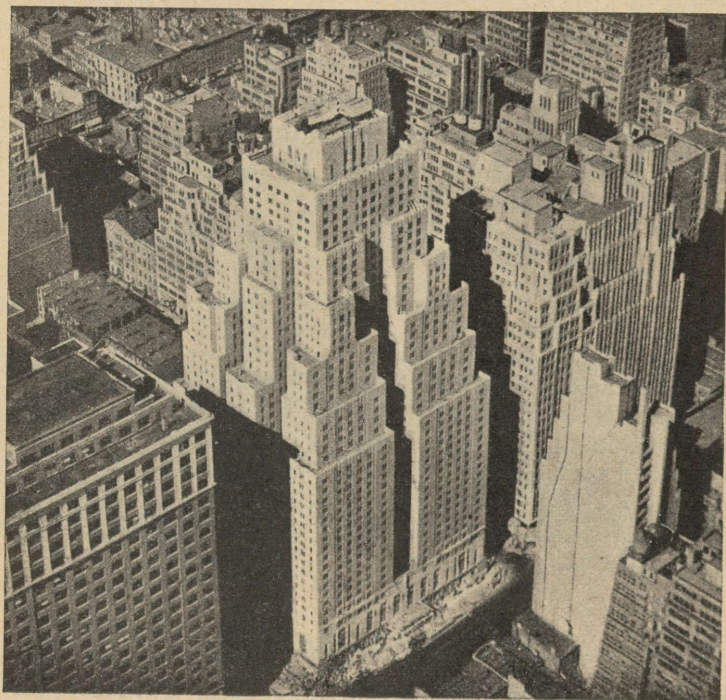
*Küsimusi.* 1. Miks kõneldakse Ühendriikidest palju? 2. Miks on Ühendriikidesse lühikese ajaga rännanud palju rahvast? 3. Kuidas on tekkinud ameeriklased? 4. Ameeriklased kõnelevad ... keelt? 5. Ühendriigid on ... riik ja teda valitseb ...? 6. Millisteks osadeks võib jagada Ühendriigid maapinna ja sademete poolest? 7. Ühendriikide suurimad jõed on ...? 8. Suurte Järvede rühma kuuluvad ... järved? 9. Miks on Ühendriikide läänepoolmik vihmakehv?

*Ülesanne 43.* Märgi kaardile Ühendriikide piirid ja kirjuta nimed Ühendriikide jõgedele ja järvedele!

## 44. Ühendriigid II.

**Linnade-ala.** Ühendriikide kirdeosasse, Suurtest Järvedest lõuna poole on tekkinud palju linnu. Neist on mõned väga suured. Esikohal asub New York (l. njuu-jook) 9,8 miljoni elanikuga, temale järgneb Chicago (l. šikaagou) 3,4 milj., Philadelphia (l. filädelfiö) 2 milj. ja Detroit (l. dötroit) 1,5 miljoni elanikuga. Peale nimetatud miljonlinnade on veel hulk vähemaid. Ka Ühendriikide pealinn Washington 0,5 milj. elanikuga asub seal.

Ühendriikide kirdeosa on väga sobiv nii kaubandus- kui ka tööstuslinnade tekkimiseks. Alleghany mägede põhjaosa on otse muinasjutuliselt rikas õlist, kivisöest, rauamullast ja muist maavaradest. Peale selle asub



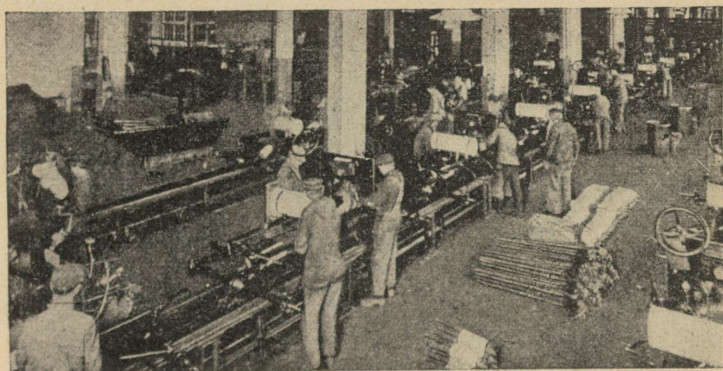
96. New Yorgi pilvelõhkjad.

see maa-ala teede suhtes suurepärasel seisukohal. Ühel pool on Atlandi ookean, mille rannikul leidub hulk sügavaid lahti sadamate jaoks. See tee viib välismaadele, peamiselt rahvarikkasse Euroopasse. Teisel pool asub Ühendriikide viljarikas südamaa. Sinna viib kaks veeteed: üks läheb New Yorgi sadamast mööda jõgesid ja kanaleid Suurtele Järvedele ja

teine läheb mööda Ohio jõge Mississippile ja tema lisajõgedele.

Peale selle ei tohi unustada Ühendriikide tihedat raudteevõrku ja häid autoteid. Kui jätkaksime Ühendriikide raudteed üksteise otsa, ulatuks see liin 10 korda ümber maakera. Raudteedega võistleb umbes 3,5 miljonit veoautot ja sõiduautosid on Ühendriikides iga 5 inimese kohta üks.

**Linnu ja vabrikuid.** Autode valmistamise poolest on esikohal maailmakuulsad Fordi (l. food) tehased Detroitis. Nagu kõi-

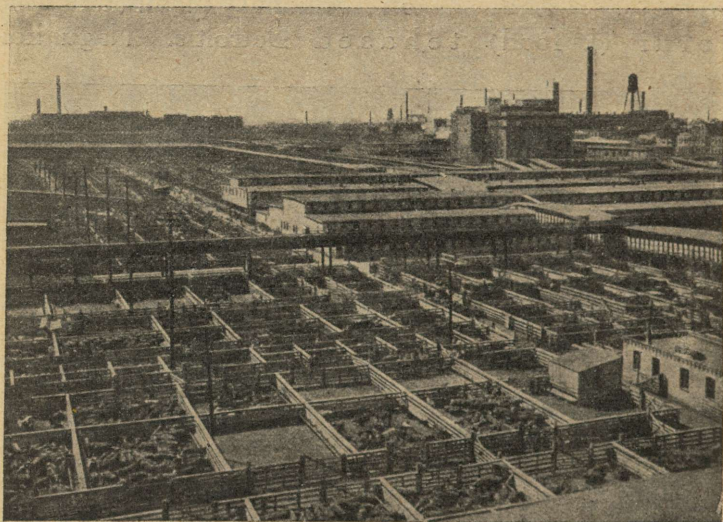


97. Pilt Fordi tehastest. Autode kokkupanemisruum.

kides suuremates vabrikutes, on töö seal korraldatud otstarbekalt ja kiirelt. Liikuv lint kannab tegemisel olevad auto-osad vastavate tööliste juurde. Iga tööline teeb seekohaste masinatega ning riistadega oma osa tööd ja lint viib osad edasi. Valminud auto-osad kogub lint kokkupanemisruumi, kus nad ühendatakse. Fordi tehastes valmib iga 15 sekundi jooksul üks auto.

Linnade-ala vabrikud valmistavad kõiki elamistarbeid, seal on riide-, naha- ja kõiki mõeldavaid tööstusi. Ent esikohal on siiski rauatööstus.

Peale autode valmivad seal laevad, vedurid ja vagunid, traktorid, igasugused põllutöomasinad ja tööriistad, õmblusmasinad, jalgrattad ja kõik muud raud- ja teras-kaubad. Suurimaid rauatööstuslinnu on Philadelphia, mis laevaehituse poolest seisab maailmas esikohal. Kuulus terase-, raua- ja petrooleumilinn on Pittsburg (l. pitsböög); Boston (l. bostön) ja Baltimore (l. booltimoö) on tööstus- ja sadamalinnad.



98. Chicago tapamajad. Esiplaanil aiad loomade jaoks.

Chicago asub USA viljaka südamaa läheduses ning ta on maailma suurim vilja- ja lihaturg. Seal asuvad maailmakuulsad Chicago tapamajad, mis on tuntud kiire töö poolest. Liikuv lint kannab looma edasi, iga tööline teeb oma kätteõpitud liigutused ja varsti jõuab liha külmutusruumi. Külmutusruumi jahutatakse seekohaste masinate abil.

**New York.** Maailma suurim tööstus-, kaubandus- ja sadamalinn on New York, pilvelõhkujate linn. Pilvelõhkujad on mitmekümnekordsed raudbetoonist majad, mida arvukalt leidub New Yorgi südalinnas. Sinna on koondunud maailma suurim äri- ja rahanduslik asjaajamine, lõpmatu hulk igasuguseid kauplusi, kontoreid ja panku. Mõnes pilvelõhkujas töötab 10—15 tuhat inimest ning selline



99. Õmblustöökoda suurlinnas.

maja on otsekui väike linn. Tööaja lõppedes aga sõidavad ametnikud ja töölised oma kodudesse, äärelinnade poole. Ja suurtesse majamürakatesse jäävad vaid valvurid.

New Yorgis toimub liiklemine tänaval, tänava kohal ja tänava all. Tänavate sõidurajal liiguvad omnibused, trammid ja lõpmatu autodejõgi, kõnniteedel aga tihe jalakäijatehulk. Tänavate kohal asuvad õhuraudteed ja all tunnelites allmaa-raudteed. Eriti elav on liiklemine hommikul, kui inimesed südalinna tööle tulevad, ja pealelõunal, kui nad töölt lahkuvad.

Rahva koosseisult on New York väga kirju. Seal on moodustanud eri linnaosad sakslased, poolakad ja tšehhid. Neegritel on oma linnaosa ja hiinlaste linnaosas tunned end nagu Kaug-Idas. New Yorgis on praegu enam itaallasi kui Roomas ja enam juute kui Jeruusalemmas Saalomoni päevil. Ent kõik nad tunnevad endid New Yorgi kodanikkudena ja Põhja-Ameerika Ühendriikide rahvana.



100. Tänav New Yorgis.

**Linnadevaheline maa.** Linnadevahelist maad kasutatakse peamiselt kaheks otstarbeks. Parematel maadel asuvad farmid, milles on esikohal karjandus ja aiandus. Nad toodavad värsket piima ja aed-

vilja, mida hiigelhulgi vajab suurte linnade turg. Farmide põldudel näeme põldheinu, maisi, kaera ja nisu. Ent seasel maal kasvab ka tubakas, mis annab toormaterjali linnade tubakatööstusile.

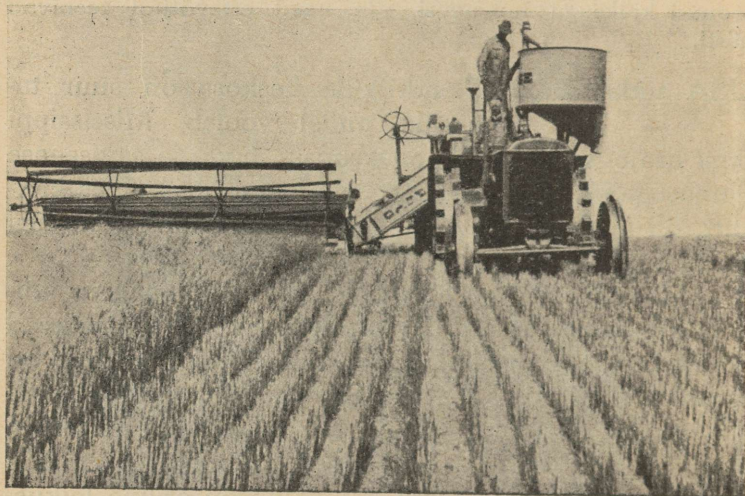
Halvemad maad, mis ei ole farmidele kohased, on looduslikult sageli väga ilusad. Sellised on näiteks järsunõlvalist metsased mäestikud. Neid kohti kasutavad linlased väljasõitudeks. Puhkepäeviti valgub autodega ja raudteel linnadest välja määratu rahvahulk. Nende vastuvõtuks on ettevõtjad ehitanud ilusaid võõrastemaju ning loonud kõiksugu mugavusi. Ja need ettevõtjad teenivad hästi.

**USA südamaa.** Ühendriikide keskosa on suur tasandik, millel voolab Mississipp oma lisajõgedega. See on kruusa-, liiva- ja savisegase pinnasega viljakas maa. Ka seal leidub maapõues kivisütt, õli ja muid maapõuevarasid, ent esikohal on seal põllumajandus.

Maa on jagatud farmideks, mille suurus kõigub 40—80 hektaarini. Farmi asukohta tähistavad hooned, elumaja, tallid, aidad ja küünid. Sageli on farmil ka oma mets, ent suurem osa maast on põldude all. Põllutöö toimub kõigiti moodsate tööriistadega, künd ja külv traktori abil ja lõikus combine'iga. Combine (loe: kombain) on eriline lõikusmasin, mis lõikab ja peksab vilja korruga; teda veab traktor või hulk hobuseid. Viljadest on esikohal mais, temale järgnevad nisu, kaer ja põldheinad. Põldheintest kasvatatakse kõige enam ristikkeina ja timutit. Põldhein kogutakse talviseks loomasöödaks ja osalt kasutatakse põldheina- välja karjamaaks.

Loomadest kasvatatakse Ühendriikide südamaal hobuseid, veiseid, sigu ja kodulinde. Kuigi traktor teeb võidukäiku, vajab maa siiski suurt hulka tööhobuseid. Veiseid kasvatatakse liha ja piima

jaoks. Linnade läheduses, kus piimale leidub turgu, on esikohal piimakari, linnadest kaugemal aga kasvatatakse lihaloomi. Ent kõige enam peetakse sigu. Sead kasvavad palju kiiremalt kui veised ja mais on seasöödaks väga kohane vili. Nõnda on farmeritel sissetulek sigadest niisama suur kui kõikidest teistest loomadest kokku.



101. Combine.

Farmerid on nagu pooliti linnainimesed, sest rohkete autode tõttu on ühendus linnadega väga tihe. Ja kui farmer on saanud küllalt jõukaks, müüb ta harilikult farmi ära ja asub linna elama. USA südamaa suurimaid linnu on: Louisville (l. luuisvill) — maailma suurim tubakaturg, Minneapolis — suurte veskite ja saeveskite linn Mississippi jõgede juures ja Saint Louis (l. sentluuis) — suur jõesadam ning raudteede sõlmpunkt.

*Küsimusi.* 1. Miks on Ühendriikide kirdeosa linnade tekkimiseks kohane ala? 2. Millised on linnade-ala suurimad linnad? 3. Kuidas on korraldatud töö suurtes vabri-

kutes? 4. Millised on maailma kuulsaimad autovabrikud? 5. Mille poolest on tähtsad Chicago ja Philadelphia? 6. Ühendriikide pealinn on...? 7. Mis on pilvelõhkuja? 8. Kuidas toimub New Yorgis liiklemine? 9. Milleks kasutatakse linnadevahelist maad? 10. Kuidas toimub südamaa farmides põllutöö? 11. Ühendriikide tähtsaimad põlluviljad on...? 12. Loomadest kasvatatakse Ühendriikide südamaal...? 13. Millised loomad annavad farmerile kõige enam sissetulekut?

*Ülesanne 44.* Märki kaardile Ühendriikide eelnimetatud linnad!

### 45. Ühendriigid III.

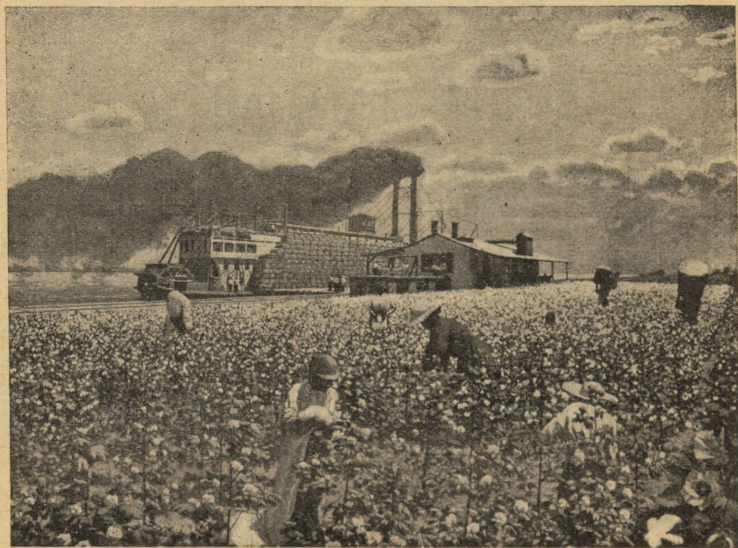
**Puuvillavööde.** Ühendriikide keskosast lõuna poole minnes jõuame puuvillavöötmesse. Puuvillapõõsas armastab sooja ja niisket maad, nagu seda on Ühendriikide lõunaosa. Seal katavad põldusid sirged põõsaste read ja nende põõsaste kapslitaolistes viljades valmibki puuvill. Puuvillakiud kasvavad seemnete küljes ja on neile lendamisabinõuks. Kui kapslid lõhkevad ja puuvill nendest välja hakkab paisuma, nopitakse ta ära, puhastatakse seemnetest, presitakse pallideks ja läheb müügile.

Töö puuvillafarmides on võrdlemisi lihtne: istutamine, noppimine, puhastamine, pakkimine ja laadimine laevale või vagunisse. Ent suur osa nendest tööddest tuleb teha käsitsi ja seepärast vajab puuvillavööde palju rahvast. Töölised on peamiselt kõik n e e g r i d, ning suurem osa Ühendriikide musti elabki seal lõunas. Seepärast nimetatakse puuvillavöödet ka mustaks vöötmeiks.

Mujal Ühendriikide osades võib neegreid kohata enamasti lihtsatel töödel. Nad on lihttöölised, teenijad majades ja ettevõtetes, pakikandjad, ahjukütjad veduritel ja lae-

vadel. Aga leidub ka kõrgema haridusega neegreid ja mustal rahvatõul on Ühendriikides oma ülikool.

Puuvillavõotme neegrite elamud on võrdlemisi viletsad. Niisama ei ole istandikkude mõisahooned kuigi korralikud, on sageli lagunened ning jäetud hooletusse. Linnad on väikesed ja asuvad üksteisest kaugel. Suuremad on vaid sadamalinnad. Suurimad puuvillasadamad on Calveston (l. kaavstön) ja New-Orleans (l. njuu-ooliöns).



102. Puuvilla-noppimine.

Puuvillavõotme paremad maad on enamasti puuvilla all, vähemal määral leidub ka riisi ja suhkruroogu. Kus aga pind ei ole puuvilla jaoks sobiv, seal kasvab mais. Mais annab inimestele jahu leiva jaoks ja tangu pudruks, maisiga söödetakse ka sigu. Mais ja sealiha — need on aasta läbi puuvillavõotme rahva peamine söök.

**Preeria.** Ühendriikide kuiv läänepoolmik algab preeriaga, Põhja-Ameerika rohtlaga. Preeria idaosa on põlluks tehtud, ning nõnda otsekui ühendatud Ühendriikide südamaaga. Mida kaugemale aga läheme kuiva läände, seda harvemaks jäävad põllud ning asemele asub kündmatu maa.



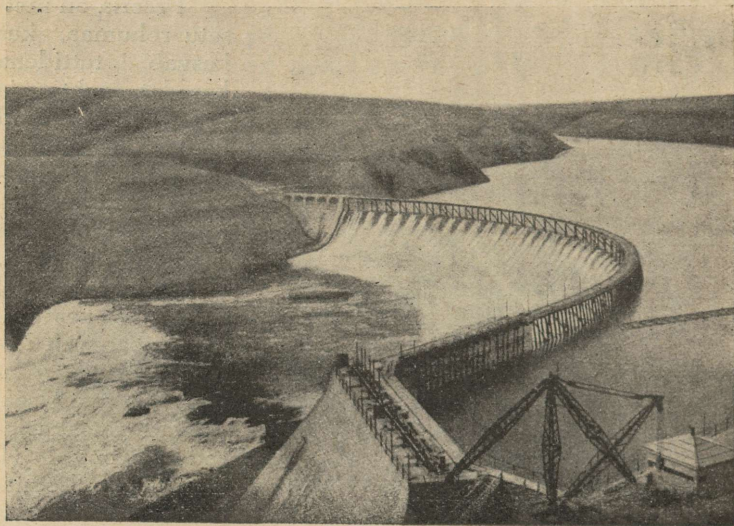
103. Cowboy.

ja pool müüakse suur osa karjast talveks ära. Loomad viiakse idapoolsetesse maisirikastesse farmidesse nuumamiseks ja müüakse sealt linnadesse edasi. Loomade hõlpsat vedu võimaldavad arvukad raudteed. Käesoleval ajal ulatub Ühendriikide idaosast Vaikse ookeani kallasteni 40 raudteeliini.

Põllutöö on kuivas läänes võimalik kunstliku niisutuse abil. Seepärast levivad seal põllud ja aiad vaid piki jõekaldaid. Niisutusvõimaluste suurendamiseks on ameeriklased

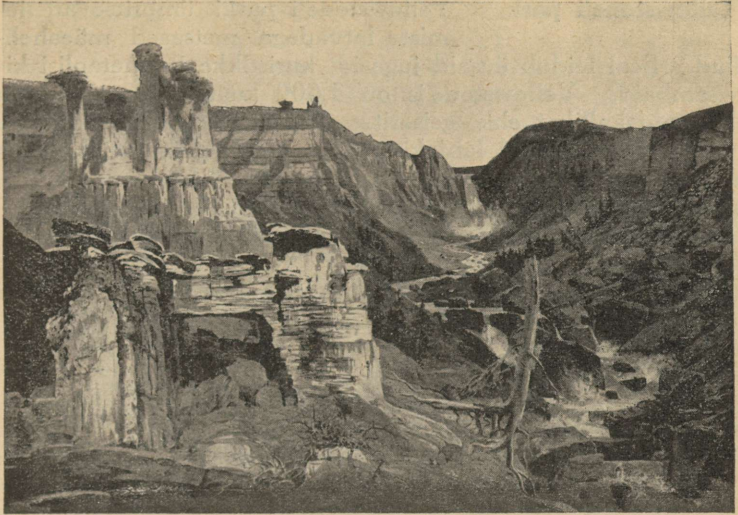
Preeria on metsatu rohumaa, kus kasvab tuttudena karedat rohtu ja pujupõõsaid. Vaid jõgede ääres näeme pableid ja harvade farmide ümbruses asunikku istutatud puid. Nendel avaratel maadel kasvatakse peamiselt lihakarja. Loomi karjatavad seal osavad ratsakarjused cowboy'd (l. kauboi). Lõunapoolses preerias käib kari talve läbi väljas, põhja pool aga tuleb talveks lumi maha ning farmer peab ehitama talli ja hoolitsema talvise loomasööda eest. Põh-

ehitanud jõgedele paise, paisjärvedest juhitakse siis vesi preeriasse. Ilma kunstliku niisutuseta kasvavad vaid kuiva maaga kohanenud taimed. Selliseid on seal alfalfa, pikakade juurtega eriline ristikhein, mille loomasöödana on väga suur väärtus.

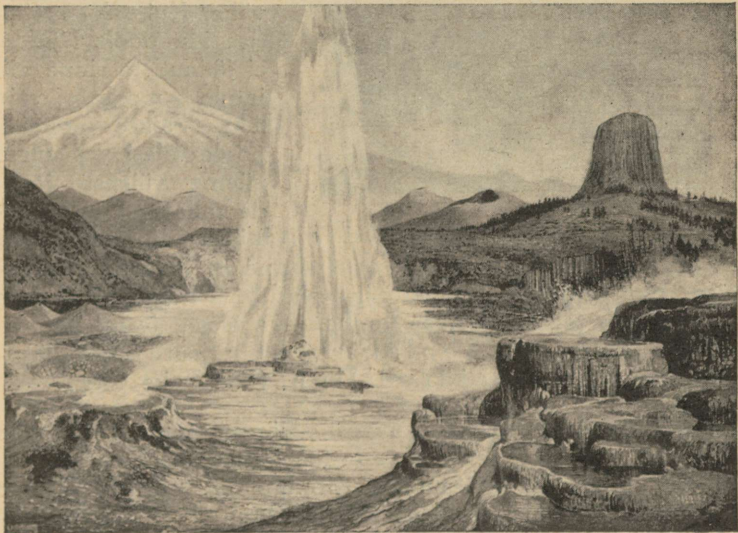


104. Pais Missouri jõel.

**Kaljumäestik.** Kuigi Kaljumäestikus sajab enam kui ümbritsevatel tasandikkudel, on ta siiski võrdlemisi kuiv. Seepärast on ka tema tippudel vähe lund ja taimkate on kehv. Metsa on Kaljumäestikus vähe, puuduvad ka rohelised mägiaasad. Ent mäed on rikkad maavaradest. Seal leidub kulda, hõbedat, rauda, vaske ja tina. Nendest on esikohal vask, ning Kaljumäestikus asuvad maailma suurimad vasetehased. Kaljumäestik pakub ka palju vaatamisväärsusi. Seal on väga mitmesuguse kujulisi huvitavaid mägesid ja kaljurahne, leidub ilusaid jugasid ja järsuseinalisi jõeorge. Nõnda on suur Colorado jõgi uuristanud endale kivisse 1—1½ km sügavuse kanjoni ja seal all müriseb ta võimsalt üle kivide. Ilusaimad kohad on looduskaitse all, need on nõndanimetatud natsionaalpargid. Selliseid alasid on Yellowstone'i (l. jelloustoun) park.



105. Kaljumäestiku vaade.



106. Yellowstone'i vaade.

**Yellowstone'i park.** Yellowstone'i parki ümbritsevad lumiste latvadega metsased mäeahelikud. Seal leidub ilusaid jugasid, kuristikke ja imetaolisi kivisambaid. Yellowstone'is on 3 600 kuuma vee allikat ja 100 purskallikat ehk geiserit. Allikatest voolavas soojas vees on lahustunud lubjakivi. See settib allikate ümber ja moodustab seal omapäraseid astmetaolised basseinid. Küttimine on pargis keelatud. Seepärast elavad seal Põhja-Ameerika loomad, kes mujal on juba hävitatud. Seal võime kohata karusid, hunte, põtru ja piisoneid. Ennemalt elasid piisonid preerias hüügelkarjadena, nüüd ei ole neid väljaspool looduskaitse-piirkondi enam.

**Suur Nõgu.** Kaljumäestikule järgneb lääne pool Suur Nõgu. Ta on paiguti läbistatud mägedest, ent on ka täiesti tasaseid alasid. Maapind on seal kõva, raudteeliiprid on lihtsalt maha asetatud ja roopad külge kinnitatud.



107. Piison.

Ümbruses aga näeme vaid kuivi preeriaid ja kõrbesid. Inimesi on Suures Nõos vähe. Kui rahvas rändas ida poolt läände, ei jäänud ta sinna viljatule maale, vaid läks Vaikse ookeani poole edasi. Asulaid näeme väikeste jõgede kallastel Suure Soolajärve ümbruses. Sinna on kunstliku niisutuse abil rajatud põllud ja aiad.

Peale põllunduse ja aianduse tegeleb rahvas lambakasvatusega ja soolatootmisega Suurest Soolajärvest. Suure Nõo tähtsaim linn on Soolajärve-linn (Salt Lake City).

**Sierra Nevada.** Suurest Nõost läände minnes jõuame Sierra Nevada mäestikku. See on Ühendriikide ilusaimaid mäestikke, toredate järvede ja ilusate metsadega. Seal kasvavad ka hüügsuured mammutipuud. Nende kõrgus ulatub 140 meetrini ja tüve läbimõõt 12 meetrini. Need puud olid juba siis vanad, kui ehi-

tati Egiptuse püramiidid. Sierra Nevada üks ilusaimaid kohti on Yosemite'i (l. Yosemite) org, mis ka on looduskaitse all. Nagu kõikides Ühendriikide mägedes, peitub ka Sierra Nevadas rikkalikult maapõuevarasid. Eriti nimetamisväärseid on õliallikad, mis on rikkamaid Ühendriikides.



108. Mammutipuud. Keskmise puu all istub mees.

**Kalifornia.** Sierra Nevada ja Rannamäestiku vahel asub Sacramento jõe org. See on Kalifornia osariigi viljakamaid maid. Org on enne olnud preeria ja ümbritsevaid mäenõlvu on katnud tammemetsad. Nüüd näeme mäenõlvadel ja orus viljapõlde ja maailma suurimaid viljapuuaedu. Seal kasvavad sidrunid, apelsinid, õunad, pirnid, ploomid, aprikoosid, virsikud, viinamarjad, keeduviljad, lilled ja igasugused aiamarjad. Need kunstliku niisutuse abil rajatud aiad saadavad värskeid aiasaadusi kõikidesse Ühendriikide linnadesse. Sealsed kuivatatud puuviljad aga on tuntud lähedal ja kaugel. Ja kui me

Eesti linnade kauplustes heidame pilgu kuivatatud puuviljade kastile, näeme ka seal pealkirja „California”. Viljakatest lääne-osariikidest on tuntud ka Oregon.

Kalifornia on kuulus oma hea kliimaga. Ta on ameeriklaste päikesepaistene suvitusmaa, sooja talve, mägede, mere, metsade ja palmisaludega. Ka Ühendriikide idaosas püüab mõnigi palgateenija kokku hoida dollareid, et sõita üle mandri ja veeta puhkeaja sel kaunil maal.

Lääneranniku suurimad linnad on San Francisco (l. sän-fränsiskou) ja Los Angeles (l. lous-ändžilous). San Francisco ehk Frisco on tähtsaim sadamalinn Ühendriikide Vaikse ookeani rannikul. Ja Los-Angeles on kuulus tööstus-, kaubandus- ja suvituslinn.

*Küsimusi.* 1. Kus asub puuvillavööde? 2. Miks nimetatakse puuvillavöödet mustaks vöötmeks? 3. Milline on töö puuvillafarmis? 4. Sealse rahva peamine toit on ...? 5. Mis on preeria? 6. Preerias kasvatatakse ...? 7. Kaljumäestiku loodusvaradest on esikohal ...? 8. Kaljumäestiku üks ilusamaid kohti on ... natsionaalpark? 9. Suures Nõos tegelevad inimesed ...? 10. Milline on Ühendriikide üks ilusamaid mäestikke ja miks? 11. Milliseid aiasaadusi toodab Kalifornia? 12. Ühendriikide lääneranniku suurimad linnad on ...?

*Ülesanne 45.* Märgi kaardile Ühendriikide tähtsaimad lõuna- ja lääneranniku sadamalinnad! Märgi kaardile ka, kus asub Suur Soolajärv ja Sacramento org!

## 46. Kanada I.

**Asend.** Kanada ulatub Atlandi ookeanist Vaikse ookeanini ja Ühendriikide piirist Põhja-Jäämereni. Temale kuulub ka arktiline saarestik. Gröönimaa kuulub Taanile ja loodes on Alaska

poolsaar Ühendriikide oma. Looduse poolest on aga need mõlemad naabruses olevate Kanada maade sarnased.

Kanada on ühelt poolt Jäämere ja teiselt poolt Atlandi ookeani mõjukonnas. Atlandi mõju aga ulatub sinna peamiselt üle Ühendriikide, kuna Kanada kirderannikut uhub külm Labradori hoovus.

**Jõesed ja järved.** Sellel maal näeme palju järvi ja jõgesid. Nende rohkus tuleb vähesest aurumisest ja Kanada kaljusest pinnast, mille lohkudes püsib hästi vesi. Suurimad järved on: Karujärv, Orjajärv, Athabaska (l. äthöbäskö) Põdrajärv ja Winnipeg (l. uinipeg). Ja Ühendriikide piiril Ülemjärv, Huron, Erie ja Ontario. Suurimad jõed on Lawrence, Mackenzie (l. mäkenzi) ja Yukon.

**Tundra.** Kanada põhjaosa on tundra, sellest lõuna pool levib okasmets. Madalamates kohtades, kus on varjulisem ja soojem, tungib mets kaugemale põhja poole. Nõnda ulatub Mackenzie nõos mets peaaegu Jäämereni. Alaskas on ka Jukoni nõgu kaetud metsaga, kuna poolsaare põhja- ja lõunaosa on enamasti tundra. Labradoril tungib külma merehoovuse mõjul tundra isegi lõuna poole 60-ndat laiuskraadi, meie kodumaa laiusele.

Põhja-Ameerika tundra on sarnane Siberi tundraga. Seal kasvab põdrasammal, turbasammal, jõhvikas, murakas, pohl, vaevakask ja polaar-paju. Seal elab ka põhjapõder, jänes, lumepüü, jäärebane, ja Jäämere kallastel jääkaru. Suveks lendab tundrasse palju hanesid, parte, luiki ja kurgi. Ja talvel on maastik ühtlane lumeväli nagu Siberi tindraski.

**Eskimod.** Kanada tundra pärisrahvas on eskimod. Eskimo on kollaka näojumega ja lühel-dase tüseda kasvuga. Ta kannab nahkrõivaid ja elab suvel nahkadest telgis, talveks aga ehitab ta endale



109. Eskimo naised.

mätastest ja kivi-dest onni. Ränna-kul olles ehitatakse onn kõvadest lumekamakatest. Pa-kase pärast on tal-vise elamu uks ma-dal ja suletakse ti-hedalt nahast ees-riidega. Majakesel on ülal suitsuauk, tuletegemiseks aga tarvitatakse suurt rasvalampi.

Eskimo on kütt ja kalur. Koduloomana kasvatab ta vaid veokoera ja rändab talvel koerakelguga kiirelt läbi tundra. Vee-sõidukina on väga levinud süstakujuline väike paat, mis on pealt kaetud nahaga. Naha keskel on auk, sinna istub mees ja seob katte servad ümber keha. Nõnda ei pääse lainetav vesi paati. Vajaduse korral tarvitatakse ka harilikke suuremaid paate.

Rannikutel kütivad eskimod hülgeid, meri-hobusid ja jääkarusid. Sisemaal kütitakse peamiselt põhjapõtru ja püütakse kalarikastel jõgedel kalu. Hülgepüügil on harilikuks jahiriis-taks kiskudega oda ehk harpuun ja kalastamisel ahing ehk västar. Muidu on jahiriistana laialt levinud ka püss. Püsse, laskemoona, nuge ja muid tarbeasju ostavad eskimod euroopa ja ameerika laevadelt, vahe-

tades neid nahkade, hülgerasva ja kalade vastu. Siis ostab eskimo endale ka jahu ja suhkrut, muidu aga on tal toiduks vaid kalu, liha ja rasva.

**Gröönimaa.** Arktiline saarestik on üldiselt tundra, erandi moodustavad kõrgemad saared, kus levib *mannerjää*. Selline on Gröönimaa, maailma suurim saar. Iga aasta sajab seal palju lund, mis soojuse puudumisel kunagi ei sula. Pikkamööda on lumehulgad tihenenud jääks ja see katab paksu kihina peagu kogu saart. Jää libiseb pikkamööda madalamale, mere poole, kõrgemates kohtades aga tekib teda järjest juurde. Rannal murduvad *mannerjää* küljest lahti määratud jääkogud ja kanduvad merele. Nõnda tekivadki *ujuvad jäämäed*. Labradori hoovus kannab nad lõuna poole, kus nad vahel satuvad laevade teele.

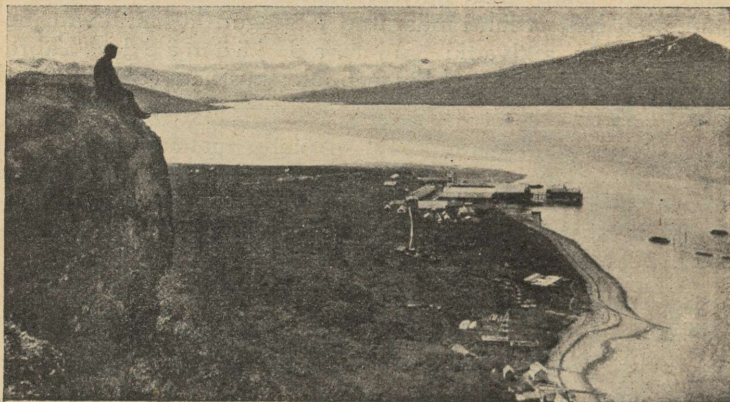
Gröönimaa lõunarannikul ei ulatu *mannerjää* mereni, vaid sulab enne. Seasel vabal rannaribal elavad eskimod oma tavalist küti- ja kalurielu. Nad on eurooplastelt omandanud kirjaoskuse ja neil ilmuvad ka oma ajakirjad ja ajalehed.

**Alaska.** Alaska on külm maa, kus näeme vaid tundrat ja varjulisemates kohtades ka okasmetsa. Alaskas elavad eskimod ja indiaanlased, kes rändavad oma küttimis- ja kalastusretkil paigast paika. Poolsaare lõunaosas asuvad kõrged mäed. Need on pea üleni kaetud lumega, kuna põhjamaade mägedel on lumepiir madalal. Paiguti laskuvad jääliustikud mägedelt otse merre, nagu Gröönimaal. Alaska mägedes asub Põhja-Ameerika kõrgeim mäetipp *McKinley* (l. *mäkinli*), 6 240 m.

Alaska on kuulus *kullamaa* ning sinna on rutanud tuhanded kullaotsijad. Kulda leitakse peamiselt Jukoni lisajõe *Klondike* (loe: *klondaik*) ümbrusest, kuhu Vaikse ookeani kaldalt viib raudtee. Elu on Alaskas raske, talv on väga külm ja toiduained

kauge veo pärast kallid. Peale kullaotsijate elab valgetest inimestest Alaska metsades veel karusnahakütte.

**Newfoundland.** Kanada idarannikul, Newfoundlandi saare juures asub maailma kuulsaimaid tursa- ja hülgepüügi-kohti. Tursk ja hüljes tulevad sinna ühes Labradori hoovuse jäise veega Jäämerest. Hülgeid püütakse kevadel jääpankadelt. Nendest kasutatakse vaid nahku ja rasva,



110. Alaska vaade.

kuna liha heidetakse merre. Nahast tehakse head silledat parknahka, rasvast aga mitmesuguseid õlisid. Eriti palju hävitatakse noori hülgeid, keda on kergem tabada. Ühe püügilaeva meeskond kogub kevade jooksul sageli 30—40 tuhat hülgenahka.

Turski püütakse madalikul, mis asub saarest kagu pool. Seal on meri suurel ulatusel vaid 50—100 m sügav. Tursapüügiks tarvitatakse põhjanööri. See on kilomeetripikkune nöör, millel iga 2 m takka on küljes lühike nöör õngekonksuga. See nöör lastakse põhja.

Ja kogu päev aerutavad siis mehed paadiga piki põhjanööri. Nad tõstavad teda kohati üles, võtavad tursad konksude otsast, panevad konksudele uued söödad ja lasevad nööri jälle põhja. Tursapüük kestab kogu suve. Tursad soolatakse ja müüakse peamiselt Lõuna-Euroopa rahvarikastele maadele.

Newfoundlandi juures seguneb külm Labradori hoovus sooja Golfiga. Seepärast valitsevad seal alalised udud, milles liiguvad ujuvad jäämäed. Udus ja tormis hukuvad mõnedki kalalaevad ning paadid, ja mälestuspäevadel puistatakse Newfoundlandi rannal lilli merre.

*Küsimusi.* 1. Kanadat piirab põhjast . . . , idast . . . , lõunast . . . ja läänest . . . ? 2. Millised on Kanada suurimad jõed ja järved? 3. Millised taimed kasvavad tundras ja millised loomad elavad seal? 4. Kanada tundra pärisrahvas on . . . ? 5. Millest elab tundra rahvas? 6. Kuidas tekivad ujuvad jäämäed? 7. Mille poolest on kuulus Alaska? 8. Newfoundlandi juures püütakse . . . ?

*Ülesanne 46.* Kirjuta nimed Kanada suurematele jõgedele ja järvedele ja märgi kaardile ka Põhja-Ameerika kõrgeim mäetipp!

## 47. Kanada II.

**Okasmets.** Nagu Siberiski, järgneb ka Kanadas tundrale lõuna pool okasmets. See on määratu suur metsaala, mis katab pea üleni Labradori poolsaare ja ulatub läbi Kanada keskosa Vaikse ookeani rannikuni. Me võime sõita raudteel päevade kaupa edasi ja näeme ikka vaid metsa. Põlised k u u s e ja m ä n n i m ü r a k a d kinnituvad seal Kanada kaljuse pinna pragudesse. Paiguti on ka s o i d ja p a d r i k u i d ja loendamatu järvi ning jõgesid.

Kanada metsades elavad indiaanlased veel praegugi niisama nagu nende esivanemad enne Kolumbust. Nad kütivad metsades ja kalastavad kalari-

kastel järvedel ja jõgedel. Eriti rohkesti on Kanada vetes lõhesid ja forelle ehk hõrnaseid.

**Karusnahakütid.** Aga metsadesse on asunud ka valged kütid. Kanada metsades on palju loomi, keda kange talvekülma eest kaitseb soe karusnahk. Seal elab karu, hunt, punane ja valge rebane, ilves, skunk, naarits, kärp, kobras, saarmas ja piisamrott. Kuigi loomade hulk pole enam endine, leidub neid praegugi veel küllaldaselt. Kalli nahaga sinirebast ja hõberebast kasvatatakse aga juba farmides. Küttemist korraldab karusnahkadeühing, see on suurettevõte ja kütid on tema teenistuses. Kütid elavad palkmajades. Neid varustavad kõige tarvilikuga kaubapunktid, mis on ühingu poolt metsadesse asutatud. Kaubapunktidesse annavad kütid ära ka kogutud nahad.

**Metsatöö.** Juba raudteega jõgedest ülesõidul võime näha vees hulgana palke ja halge, mis annab tunnistust metsatööde lähedusest. Tõepoolest toimub Kanadas suurejooneline metsatöö. Puumaterjali ostab rohkesti Inglismaa ja ka Ühendriigid, kus metsad on juba jäänud väheseks.

Raudteed ja saeveskid tungivad metsas järjest edasi. Ja nendega ühes sitked Kanada metsamehed kulunud rõivais ja säärsaapais. Neid on prantslasi, inglasi, ameeriklasi ja muidki. Pikavarrelised metsakirved välguvad, saed sahisevad ja puuhiiglasel langevad. Ja kevadel algab parvetus, kus parvepoistel on rohkesti tööd. Nõnda langeb mets ja voolab turule jõgede, järvede, raudteede ja mere kaudu. Teda laastatakse, aga teda on veel küllalt.

Metsamehed elavad palkmajades, mis kärmelt püstitatakse töökohale. Kui tööjärg läheb edasi, ehitatakse tarvilikule kohale uus.

**Kalandus.** Peale küttide ja metsatöölise on Kanada metsavöötmes ka elukutselisi kalureid. Suurimad kalastusettevõtted asuvad Winnipegi kallastel, kus püütakse rohkesti lõhesid ja forelle.



111. Metsaparvetus Kanadas.

**Asustus.** Üldiselt on Metsa-Kanada asustatud hõredalt. Metsatöölised, kütid ja kalurid on liikuv rahvas, kes peatub kord siin, kord teisel. Liiklemine toimub jõgedel, järvedel ja raudteedel. Nendest eemal aga leidub alasid, kus väga harva võib kohata mõnd valget kütti või indiaanlast.

Väga hõredalt asustatud ja vähe uuritud maa on Labrador. Läbi selle hiidpoolsaare pole siiani rännanud ükski eurooplane ega ameeriklane. Ja kahtlemata elab sealsetes metsades indiaanlasi, kes pole kunagi näinud valget meest.

**Briti Kolumbia.** Kanada mäGINE lääneosa kannab Briti Kolumbia nime. See on Kanada üks ilusaimaid alasid. Kanada Kaljumäestiku ja Rannamäestiku tippu katab lumi ja sealt valguvad alla jääliustikud.

Madalamatel aladel aga kasvab võimas okasmets. Seal elab põder, kaljukits, hall karu ehk grisli ja pühvel. Ilusate maastikkude tõttu on Briti Kolumbiasse asutatud suvituskohi, mis leiavad rohket kasutamist. Ent ka sealsetes metsades välguvad kirved. Ja rohke puumaterjal läheb jõgede ja Vaikse ookeani kaudu Ühendriikidesse.



112. Indiaanlased.

**Suurte Järvede ümbrus.** Kanada lõunaosa on põllumaa. Ida pool, Suurte Järvede ümbruses tegelevad farmerid palju aian- dusega ja karjandusega. Seal kasvatatakse rohkesti õunu ja muid aiasaadusi, mis lähevad müügile Ühendriikide suurtesse linnadesse. Nende linnade lähedus võimaldab ka karjasaaduste, eriti värske piima soodsat müüki. Põlluviljadest on idas esikohal talinisu. Seal sajab talvel küllaldaselt lund, mis kaitseb orast kange pakase eest. Winnipegi jär-

vest lääne pool aga, kus endine preeria on põlluks kün-  
tud või mets laastatud, on esikohal suvinisu.  
Seal tegelevad farmerid peamiselt nisukasvatusega ja  
sealt tuleb peaaegu pool maailma nisust.

**Nisumaa.** Nisu jaoks küntakse maa suvel, künd toi-  
mub traktoriga või härgadega.  
Küntud muld seisab teatava aja ja tehakse siis  
taldrikäkkega peeneks. Sõnnikut ei panda,  
sest sõnnik ei mädane sealses kuivas maas. Külvi toi-  
mub järgneval varakevadel, kui külmunud kelts on  
veel vagude põhjas. See on lühikese suve pärast ja  
selleks, et vili saaks ära kasutada lume sulamisniiskuse.  
Lühikese suve pärast on loodud erilised nisusordid,  
mis külvist valmimiseni võtavad aega vaid 100—120  
päeva. Külvamisel tarvitatakse reaskülvajaid.

Põllupind on hea, aga külvi võivad rikkuda halvad il-  
mad, sest maa on lahti õhuvooludele põhjast ja lõunast.  
Nõnda puhub vahel nädalaid palav tuul, mis kuivatab maast  
viimsegi niiskuse. Juhtub ka rahesadusid, mis laastavad  
külvi täielikult. Kevadsuvel võib saabuda äkiline lumetuisk  
ning lumi püsib maas mitu päeva. Ja suur viljarikkuja on  
sügisene varajane öökülm, mis külmetab ära veel pehme tera.

Kui suvi on soodus, pakub nisumaa vilja valmimise ajal  
unustamatut pilti. See on terve vilja-ookean, sadasid kilo-  
meetreid ikka ainult vilja. Nisu ja nisu, ja sekka ka kaera  
ning otra. Paiguti ka tükid sööti, kus maa on jäetud vil-  
jakandmisest puhkama. Põldude vahel on vankriteed, mis  
viivad palkidest ehitatud farmihoonete juurde.

Lõikus käib seal enamasti isesiduja-lõi-  
kusmasina abil ja lõikusele järgneb peksise-  
sõitja-peksumasinaga. Terad laetakse väi-  
keste vagunite taolitesse vankritesse, need võtab trak-  
tor järele ja veab raudteejaama. Raudteed on seal  
ehitatud otse nisu vedamiseks ja nende ääres näeme  
paiguti elevaatorite ehk vilja kogumis- ja laa-  
dimishoonete kõrgeid torne.

**Nisu müük.** Kanada nisu läheb turule itta ja läände. Läände viib kaks ülemandri-raudteed. Tähtsaim Vaikse ookeani nisusadam on Vancouver (l. vänkuuvö), kust viiakse nisu Ida-Aasia rahvarikastele maadele. Ida kaudu aga läheb nisu Euroopasse. Idas on kahtlemata suur tuievik Nelsoni sadamal Hudsoni lahe ääres; sinna viib raudtee otse nisumaa südamest. Hudsoni laht on nisulõikuse ajal jäävaba ja tema kaudu lüheneb tunduvalt mereteed Euroopasse. Nisu turustamist ning müüki korraldab farmerite poolt asutatud nisühing. Farmerid annavad oma nisusaagi ühingule. Osa rahast saavad nad seekohasest kapitalist kohe kätte, ülejäänud osa aga pärast, kui ühingu esindajad on nisu juba ära müünud.

**Maapõuevarad.** Kanada maapõues leidub rauda, kivisütt, õli, hõbedat ja kuld. Vastavatesse kohtadesse on tekkinud ka mäetööstusi ja vabrikuid. Ent Kanada vabrikud ei suuda rahuldada kõiki maa nõudeid ning suur osa vabrikusaadusi veetakse sisse Inglismaalt ja Ühendriikidest.

**Riiklik kord ja linnad.** Kanada on Inglise Ühendatud Kuningriigi osariik. Teda valitseb oma parlament ja valitsus, mis asub pealinnas Ottavas (l. otövai). Inglismaa esindajaks on valitsuse juures Inglise kindralkuberner. Kanada rahvas kõneleb inglise keelt ja on kujunenud Euroopa väljarändajaist nagu Ühendriikideski. Kuna aga Kanadasse on asunud palju prantslasi, kuulub inglise keele kõrval seal sageli ka prantsuse keelt. Peale Ottava ja eelnimetatud sadamate on Kanada tähtsaimaid linnu Montreal, Toronto (l. torontou) ja Winnipeg.

*Küsimusi.* 1. Milliseid puid kasvab Kanada okasmetsas kõige enam? 2. Kanada okasmetsas elavad karusloomad on ...? 3. Kuidas toimub Kanadas metsatöö? 4. Kuhu müüakse metsasaadused? 5. Milliseid kalu leidub Kanada vetes? 6. Millega tegelevad farmerid Suurte Järvede ümbruses ja miks? 7. Miks ei saa lääne pool kasvatada talinisu? 8. Kuidas toimub nisumaal künd ja külv? 9. Kuidas toimub vilja kogumine ja peksmine? 10. Kuhu müüb Kanada nisu ja millised on tähtsaimad nisuusadamad? 11. Kanada on ... riik ja tema pealinn on ...? 12. Kanada tähtsaimad linnad on ...?

*Ülesanne 47.* Märki kaardile, kus asuvad elnimetatud Kanada linnad ja kus Kanada peamine nisumaa!

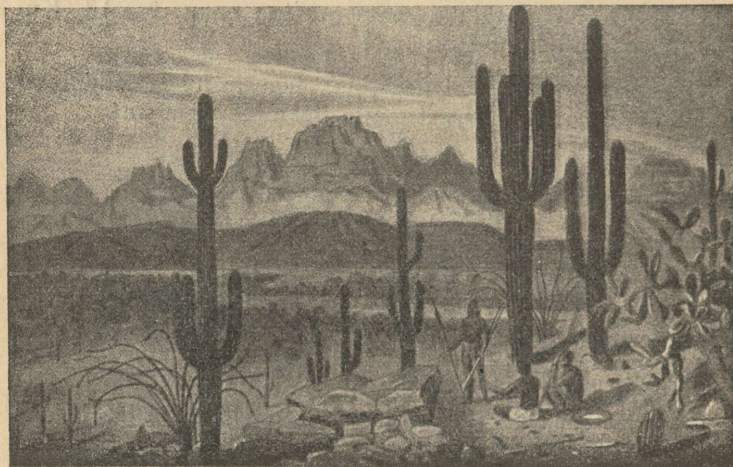
## 48. Mehhiko.

**Asend ja loodus.** Mehhiko on Ühendriikide lõunapoolne naabermaa. Temale kuulub Põhja-Ameerika kitsam lõunaosa ja Kalifornia ja Yucatan poolsaar.

Suurem osa Mehhikost asub lavamaal. Seda lavamaad piiravad idast ja läänest Kordiljeeride ahelikud ja läbib keskelt Vähi-pöörjoo. Nõnda on Mehhiko lavamaa palav ja kuiv. Taimestik on seal kidur ning laialdasi välje katab vaid kare rohi. Suurematest taimedest on levinud kaktused ja agaavid. Need koguvad oma lihavatesse vartesse ja lehtedesse suured niiskustagavarad. Põllundus on küll võimalik, aga külvi rikuvad sagedased põuad. Ka Kalifornia poolsaar on kuiv ja kõrveline, kuigi on piiratud merega. Tema randa uhub külm merehoovus ja kirdepassaat puhub seal maa poolt ookeanile.

Mehhiko lahe kallastel ja Yucatani poolsaarel sajab palju vihma ja seal kasvavad troopikametsad. Seal võime kohata puumat ehk ameerika lõvi ja sealsestes jõgedes elab alligaator ehk ameerika krokodill. Puudel aga lendlevad papagoid ja koolibrid, maailma väikseimad linnud. Nagu teistelgi troopikamaadel, ei ole ka sealsed palavniisked metsad inimeste eluase-meks kohased.

**Rahvas.** Mehhiko Kordiljeerid on rikkad kullast ja eriti hõbedast. Need varandused meelitasidki väljarändajaid Euroopast sinna. Kõige enam on Mehhikosse rännanud hispaanlasi ning maa on omandanud hispaania keele ja kombed. Hispaanlaste-väljarändajate järglased ehk kreoolid moodustavad  $\frac{1}{4}$  Mehhiko rahvast. Nad on rahva kõrgem kiht ja nende käes on paremad maad ja kaevandused.  $\frac{3}{4}$  rahvast on indiaanlased ja mes-



113. Vaade Mehhiko lavamaale. Kaktused.

tiitsid ehk indiaanlaste-valgete segarahvas. Ka indiaanlased ja segaverelised on omandanud ristiusu ja kõnelevad hispaania keelt.

**Rahva töö.** Suurem osa Mehhiko rahvast elab põllundusest. Rohkesti kasvatatakse maisi, otra, nisu ja agaavi. Agaavi-lehtede mahlast valmistatakse jooki, kiud aga lähevad müügile sisaalkanepi nime all. Seda tugevat kiudainet viiakse rohkesti Euroopasse ja Ühendriikidesse, kus temast tehakse köisi ja harju. Peale eelnimetatud taimede kasvatatakse viljapuid ja Mehhiko lahe kallastel kakaod, kohvi ja suhkruroogu. Neid kõiki aga peamiselt oma maa tarbeks.

Loomadest kasvatatakse Mehhikos hobuseid, veiseid, sigu, kitsi ja lambaid.

Mehhiko on hõbedatoodangu poolest maailmas esikohal. Peale selle leidub tema mägedes tina, tsinki, vaske, kulda ja muid maapõue-varasid. Eriti rikkalikud on



114. Koolibri timutivarrel. Koolbrid elavad peamiselt Ameerika palav-voises osas. Väikseimad neist on kimalase suurused.

aga Mehhiko õliallikad. Neist on väga huvitatud Ühendriikide rahamehed, kes püüavad saada allikate rentnikkudeks.

**Riiklik kord ja linnad.** Mehhiko on osariikidest ühendatud vabariik, nagu Ühendriigidki. Tema pealinn on Mehhiko, mis asub kõrgel lavamaal. Linna ümbrust kaunistavad lumiste tippudega kustunud tulemäed. Peamised sadamad on Tampico ja Veracruz, kuhu sisemaalt viivad raudteed.

*Ülesanne.* Märgi kaardile Mehhiko piirid, pealinn ja sadamad, kirjuta nimi ka eelnimetatud poolsaarele!

## 49. Kuus vabariiki.

**Ülevaade.** Mehhikost lõuna pool on kitsas maakaal, mis ühendab Põhja-Ameerikat Lõuna-Ameerikaga. See ala asetseb troopikavöös ning on palav ja niiske. See pärast kasvavad seal troopikametsad. Kliima aga ei ole haiguste pärast valgetele inimestele kohane. Suurem osa elanikest on indiaanlased ja segaverelised mesitiitsid. Nad kasvatavad suhkruroogu, kohvi, banaane, riisi ja maisi, ning neil on vähesel määral koduloomi, peamiselt sigu ja kanu. Sealsetelt rannikutelt korjatakse ka kookospähkleid ja sealsetes metsades leidub hinnalist puud. Sellel kitsal ja mägisel maakaalal asub kuus väiksemat vabariiki.

**Guatemala.** Guatemala on mägine maa, kus jahedad kõrgustikud asuvad palavniiskete madalmikkude kõrval. Pealinn Guatemala on kliima poolest heal kohal, aga maaväringud on purustanud mõnegi korra suure osa linnast.

**Honduuras.** Honduurases leidub loodusvarasid, neid ei saa aga kasutada, sest puuduvad raudteed. Sellegi maal leidub mägesid ja viljakaid orge, lopsakaid rohumaid ja soid. Pealinn Tegucigalpa asub lavamaal, kus kliima on tervem.

**Salvador.** Salvador on meie kodumaast väiksem, elanikke aga on enam kui meil. Salvadori ähvardavad alaliselt tegevad tulemäed. Üks neist tõusis 150 aastat tagasi ootamatult üles kesk suurt istandikku. Riigi pealinn on San Salvador.

**Nikaraagua.** Nikaraaguale on tulemäed tekitanud suuri kahjusid ja tema pinnast on üle käinud arvukad sõjad. Rahvast on sellel maal hõredalt ja see rahvas pole töökas. Nikaraagua pealinn on Managua.

**Kostariika.** Kostariika rahvas on enam hispaanlaste verd ja ta on virgem ning töökam. Rahvas elab peamiselt maa keskosas asuval lavamaal. Kostariika pealinn on San José.

**Panama.** Panama riik on oma viie kaaslase hulgas kõige tähtsam, nimelt Panama kanali pärast. Kanali kaevamise mõte tekkis juba ammu, sai aga teoks alles 1914. aastal. Enne pidid laevad ümber Lõuna-Ameerika ringi sõitma, kui nad tahtsid pääseda Ameerika idarannikult läänerannikule. Läbisõidu-võimalust otsiti ka põhja poolt, läbi Arktilise saarestiku, aga sealsed väinad olid suletud jääga. Arktiliste väinade uurimisel hukkus kuulus inglise maadeurija admiral John Franklin (I. frängklin) ühes meeskonnaga.

Kanali kaevamist alustasid prantslased läinud sajandi lõpul. Tööd juhatas kuulus insener Lesseps, Suessi kanali kaevaja. Kanalivöötme kliima aga oli võimatu ning malaaria ja kollane palavik mürdsid maha 20 000 töölisi. Peale selle tegi raskusi tugev mäestikujõgi, mis uhtus ja purustas töid. Töö jäeti seisma. Siis võtsid Ühendriigid asja endi kätte.

Ameeriklased leidsid üles kollase palaviku pisilase ja tegid kindlaks, et malaariat levitavad sääsed. Nad leiutasid palavikule vastuabinõud ning kuivatasid kanalivöötme sood, et sääsed ei saaks sigineda. Ja mäestikujõe, mis enne tegi takistusi, rakendasid nad tööle. Jõe ehitati pais ette ja nõnda loodi suur paisjärv. Paisule aga püstitati jõujaamad. Kuna nüüd takistavad asjaolud olid kõrvaldatud, sai kanal valmis.

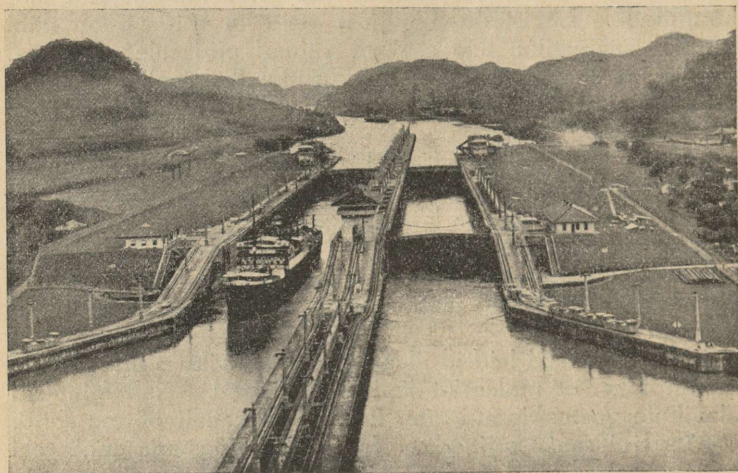
Kui laev läbib kanalit, peab ta tõusma üles eelnimetatud paisjärvele. Laeva ülestõstmiseks on ehitatud lüüsid. Laev veetakse elektrivedurite abil lüüsi ja värav tema taga suletakse. Ülalt, paisjärve poolt lastakse laevale alla voolata vett ja see tõstab laeva üles. Kui laev on läbinud paisjärve ja läbikaevatud maaselja, laskub ta niisamasuguste lüüside abil jälle alla ookeani pinnale.

Kanali ehitamine oli suur töö, aga tasus end. Laevatee New Yorgi ja San Francisco vahel lühenes kanali avamisega 19 000 km võrra. Niisama lühenesid tuntavalt Euroopa ja Ameerika lääneranna vahelised mereteed.

Kanali ümbrus on praegu rikaste ameeriklaste suvituskoht, kus pole jälgegi kollasest palavikust ega malaariast. Kanalivöötme eest maksavad Ühendriigid Panama riigile renti ja selle rahaga tasub Panama oma ametnikkude palgad. Ühendriikide sissetulek kanalist on aga palju suurem kui ren-

diraha: iga-aastane puhaskasu on umbes 8,5 miljonit dollarit ehk meie rahas üle 30 miljoni krooni. Sissetulek tuleb maksust, mida võetakse laevadelt läbisõidu eest.

Panama riigi pealinn on Panama.



115. Panama kanali lüüsid.

*Ülesanne.* Kirjuta nimed eeltähendatud kuuele vabariigile ja märgi kaardile, kus asub Panama kanal!

## 50. Lääne-India saared.

**Ülevaade.** Lääne-India saarestik koostub kahest saarterühmast, Suured Antillid ja Väikesed Antillid. Sealsed suurimad saared on Kuuba, Haiti, Jamaika ja Porto-Rico.

Saarte kliima on palavniiske ning sigitab kollast palavikku ja malaariat. Seepärast on saartel valgeid inimesi vähe. Suurem osa elanikkonnast koostub neegritest ja valgete-neegrite segarahvast ehk mulattidest.

Üldiselt parema kliimaga on ilus Kuuba saar.

**Rahva töö.** Rahva peamiseks tulualaks on põllundus. Madalamates kohtades kasvab suhkruroog, banaan ja tubakas, mäenõlvadel kohvipuu ja kakao. Suhkruroost valmistatakse roosuhkrut ja rummi, tubakast eriti häid sigareid. Roosuhkrul valmistamises on Kuuba maailmas esikohal ja teda nimetatakse „maailma suhkrutoosiks“. Heade sigarite poolest on tuntud Kuuba pealinn Havana ja rummi ning banaanide väljaveo poolest Jamaica saar.



116. Suhkruroo-lõikus.

**Suhkruroog.** Suhkruroog on seest täidetud magusa säliga. Need varred lõigutakse tükkideks ja viiakse sellekohasesse veskisse, kus

neist magus vedelik välja pressitakse. Sellest vedelikust valmistatakse roosuhkur. Suhkrurikkad jäätmed aga panakse käärima ja neist saab rummi.

**Rüklük kuuluvus.** Kuuba on iseseisev vabariik, kuid tugevasti Ühendriikide mõju all. Portorico kuulub Ühendriikidele ja Jamaica Inglismaale. Haitil asub kaks neegrivabariiki; Väikesed Antillid on Inglise ja Prantsuse omad. Lääne-India läheduses asuvad hea kliimaga Bahama saared, mis kuuluvad Inglismaale. Seal ja Floriida rannikul veedavad mõnedki jõukad ameeriklased ja eurooplased oma talvist puhkeaga.

**Ülesanne.** Kirjuta nimed eelnimetatud suurematele saartele ja märgi kaardile Kuuba pealinn!

**Ülesanne 48.** Kontrolli, kas Põhja-Ameerika kohta käivad ülesanded on korralikult täidetud ja õmble (või kleebi) valminud kaart töövihikusse!

## 51. Lõuna-Ameerika põhjaosa neli maad.

**Ekvador.** Ekvador asub, nagu tema nimigi näitab, ekvaatori kohal. Suurem osa temast on Andides, ning Ekvador on Ameerika mägisemaid maid. Kõrgemad mäetipud on kaetud lumega, keskmistel kõrgustel levivad mägedevahelistes nõgudes kuivad rohtlad. Madalamaid maid leidub Ekuadoris vaid idaosas ja läänerannikul, kus asuvad troopikametsad.

Ekvador on kaka o, kohvi ja puuvilla väljaveomaa. Istandikud asuvad peamiselt läänerannikul. Peale selle veetakse välja rohkesti panama-kübaraid, mida punuvad Ekuadori indiaanlased ja mestiitsid. Vabariigi pealinn on Quito (l. kito), mis asub ligi 3 000 m kõrguses mägedevahelises orus. Ekuadori mägedes leidub ka petrooleumi ja kulda, ent need varandused seisavad veel kasutamata.

**Kolumbia.** Kolumbia vabariigi lääneosa on mägine ja ka seal näeme kolme kliimavööd. Maa pealinn Bogotá asub mägedevahelisel kõrglaval, sest ülal on kliima tervem. Kolumbia madalam idaosas on savann ehk llanos (l. ljanoo), ribametsadega läbistatud puisrohtla.

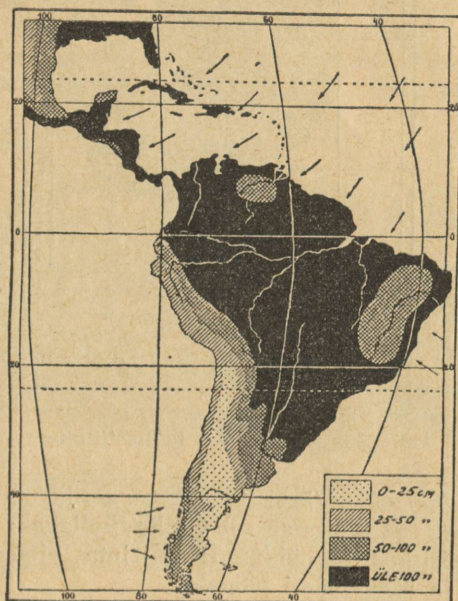
Kolumbias elavad peamiselt indiaanlased, mestiitsid ja neegrid, valgeid on vähe. Rahvas on kogunenud lääneosa mägisemaale ning ida pool on elanikke hõredalt. Rahva peamised tegevusalad on põllundus ja mäetöö. Suurema osa Kolumbia väljaveost moodustab kohv. Peale selle veetakse välja banaane, puuvilla ja tubakat. Kaubavahetus toimub peamiselt Ühendriikidega. Idapoolsetes savannides ja rannikute mäenõlvadel tegeleb rahvas ka karjandusega.

Kolumbia mägedes leidub kulda, plaatinat ja kalliskive ning nende poolest on ta üks maailma silmapaistvamaid maid.

**Venetsueela ja Guajaana.** Venetsueela ja Guajaana on looduselt rikkad, aga rahva poolest hõredad maad. Sealsed rannikud on kaetud troopikametsadega, mis katab ka Andide ja Guajaana mägede nõlvu. Keskel asuvas Orinoco jõe nõos aga levib savann. Vihma sajab nendel maadel suviti, kui seniit-

päike tuleb põhja-poolkerale. Siis paisuvad jõed üle kalaste ja rohtlasse kasvab mehekõrgune rohi. Kuival talvel aga kuivab rohi, linnud lendavad savannist ära, loomad rändavad mägedesse ja alligaatoridki peituvad mudasse.

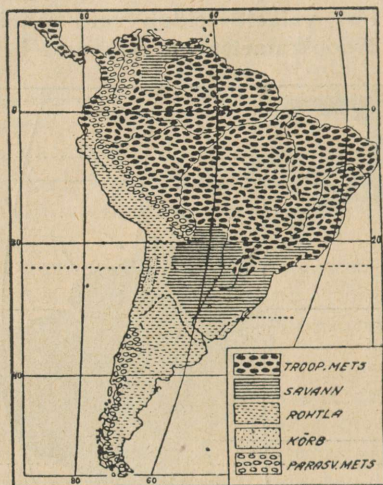
Venetsueelas ja Guajaanas elavad peamiselt mulatid ja mestiitsid, valgeid leidub vaid rannikutel. Rannikutel kasvavat troopikametsa on laastatud ja sinna on raja-



117. Lõuna-Ameerika sademetekaart.

tud suhkruroo-, kohvi-, kakao-, puuvilla- ja tubakaistandikke. Merest kaugemates metsades aga elavad indiaanlashõimud, kes peamiselt kütiavad ja kalastavad. Savannides kasvatavad mulatid ja mestiitsid karja. Neil on arvukalt hobuseid, veiseid, sigu ja muid koduloomi. Savann võimaldab loomadele toitu ka kuival talvel, kuna madalamates niisketes kohtades ja jõgede kallastel püsib roheline. Ent ratsanikud-karjused on ka põllumehed: nende külad on ümbritsetud maisipõldudest ja nende aedades kasvavad banaanid.

Guajaana mägedes leidub nimetamisväärset kuld. Venetsueela vabariigi pealinn on Caracás. Guajaana on jagatud Euroopa riikide vahel ning kuulub Prantsusmaale, Inglismaale ja Hollandile.



118. Lõuna-Ameerika taimestikukaart.

*Ülesanne 49.* Värvige Lõuna-Ameerika kontuurkaardil mered siniseks ja maismaa roheliseks, kollakaks ja pruuniks, nagu see päriskaartil näidatud! Kirjuta nimed Andidele, Tulemaale ja Magalhãesi väinale!

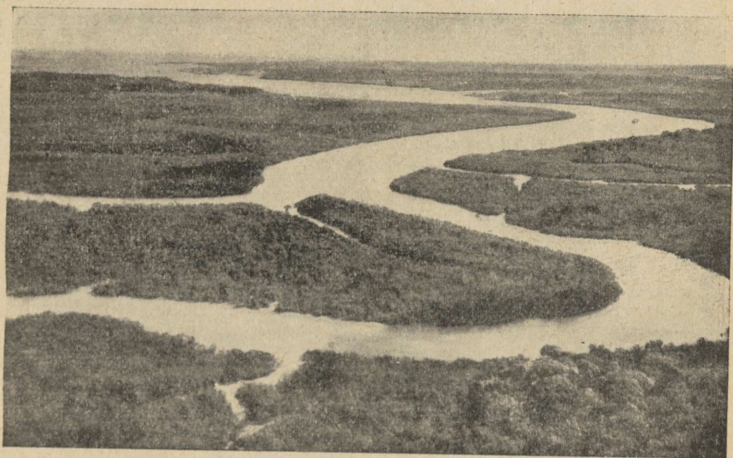
*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asuvad eeltähendatud neli maad ja nende pealinnad!

## 52. Brasiilia.

**Ülevaade.** Brasiilia võtab enda alla poole Lõuna-Ameerikast ning on sealne suurim riik. Pindalalt võrdub ta ligikaudu Põhja-Ameerika Ühendriikidega, elanikke on aga vaid 41 miljonit. Sellel hiidriigil on kaks märgatavalt erinevat osa: mägine

ida- ning keskosa ja madal Amatsooni jõe nõgu ehk Amatsoonia.

**Amatsoon.** Amatsoonia asub ekvaatori kohal ja on üks maailma kõige vihmarikkamaid maid. Nagu Kongo nõoski, saavad ka Amatsoonias suurema osa aastast seniitvihmad. Aastane sademetehulk on seal üle 200 cm. Ja 5 500 km pikkune Amatsoon on maailma veerikkaim jõgi. Juba oma ülemjooksul, Andide jalamil, on ta 8 km lai, tema veehulka tõstavad aga järjest suured lisajõed. Amatsooni suurimad lisajõed on Rio Negro ja Ma-



119. Lennupilt Amatsoonia ürgmetsast.

deira. Alamjooksul tuletab Amatsoon juba merd meelde, jõel sõites näeme harva kaldaid. Ja tema sügavus ulatub veerandi kilomeetrini. Jões on rohkesti ka saari, mille vahelt ta rahulikult veeretab oma veehulki ookeani poole. Suured ookeaniaurikud võivad Amatsoonil sõita 2 000 km ulatusel, kuni Rio Negro suudmeni, jõeaurikud aga kuni Andide jalamini.

**Selva.** Amatsooniat katab maailma suurim troopikamets, mida Lõuna-Ameerikas nimetatakse selvaks. See mets on veel kõrgem ja tihedam kui



120. Troopika ürgmets.

Malaia ja Kongo metsad. Puud on mässitud liianidesse ja õhjuurtesse nagu Aafrika metsadeski ja läbi pääseme sellistest kohtadest vaid kirve abil. Ning metsa all valitseb roheline videvik ja sumbunud leitsak. Puude hulgas näeme palju mitmesuguseid palme ja väärtuslikke puid: kummi-, kaka- ja kiniinipuud, punast puud ja roosipuud.

Ida ja lõuna pool tungib kõrgemates kohtades käärukena metsa ka savann.

Amatsoonia ürgmetsa puudel elutseb selline hulk ahve nagu ei kuskil mujal maailmas. Seal ronib okstel ja väätidel ka laiskelajas ja lendlevad eredavärvilised papagoid.

Metsas ja savannis elab rohkesti mürgiseid ja mürgitamaid; viimastest on suurim 6—8 m pikkune boomadu. Jõgedes on hulgana alligaatoreid ja liivastel jõekallastel näeme kilpkonni. Soistes roostikkudes



121. Laiskelajas.

elab tapiir. Seal võime kohata ka jaaguari, Lõuna-Ameerika suurimat murdjat. Teine murdja, puuma, on temast palju väiksem. Väga palju on metsas ja savannis ka sipelgaid. Nendest toitub sipelgakaru.

**Indiaanlased selvas.** Metsa läbistavad loendamatud jõed ning jõekesed. Nendel rändavad metsaelanikud-indiaanlased kerge teelootsikutega paigast paika, otsides paremaid kohti küttemiseks ja kalastamiseks. Peatus-

paigale püstitatakse vihmavarjuks vaid katus, mis toetub postidele. Ja kui jahi- ning kalastusretkel minnakse edasi, jääb see ehtis sinnasamasse. Põllunduseks ei ole ürgmets kohane, teda on väga raske põlluks laastata. Peale selle on Amatsoonia metsad võrdlemisi soised ja suviste sadude ajal ujutab suurvesi jõgedele ümbrused üle.



122. Sipelgakar.

**Amatsoonia kaubad.** Valgete jaoks on Amatsoonial vaid kaubanduslik tähtsus. Kuna metsas kasvab rohkesti kummipuid, hantatakse sealt toorkummit. Kummit korjavad peamiselt sisserännanud mulatid ja mestiitsid. Viimasel ajal on hakatud rajama ka kummiistandikke, ent Malaia kõrval on Amatsoonia kummitoodang üldiselt väike. Peale kummi annab mets veel kalleid puusorte. Need kaubad laetakse laevadele, mis sõidavad Amatsooni mööda üles. Tähtsaim sadamalinna on Manaos, milleni võivad sõita ookeanilaevad. Amatsoonia elanikkudele viivad laevad riiet, terariistu ja muid vabrikutes valmistatud tarbeasju.

**Brasiilia mägismaa.** Brasiilia mäGINE osa on üldjoontes lavamaa, mis on Atlandi ookeani poolt kõrgem ja läheb sisemaa poole pikamööda madalamaks. Sellesse lavasse on jõed uuristanud orge ning lõhestanud maa osadeks. Jõed ise on aga kärestikulised ja laevasõiduks kõlbmatud.

Sademeid tuleb mägises Brasiilias kõige enam rannikul; kus sajab aastas kuni 5 korda enam kui meil. Vihmatoovaks tuuleks on kagu passaat, ühtlasi esinevad ka seniitvihmad. Mägismaa sisemaa poolsel kallakul jäävad sademed vähemaks. Vihmarikast rannikut katab troopikamets, mis kuivemal sisemaal annab maad savannile ehk llanos'le.

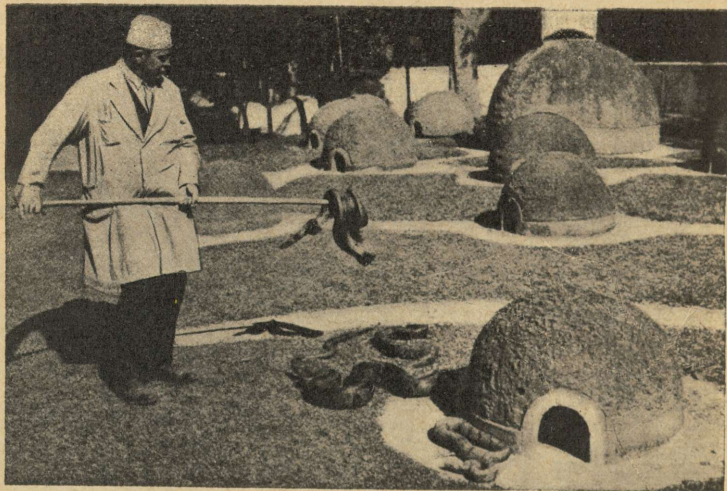
**Kohvima.** Sinna Brasiilia mägise osa rannikmaadele on rajatud maailma suurimad troopilised põllumaad ja istandikud. Seal kasvab kaka-



123. Kohvi-istandik,

puu, suhkruroog, puuvill, tubakas, riis, banaanid ja muud viljad. Kõige tähtsam on aga kohv ja  $\frac{2}{3}$  maailma kohviubadest tuleb nendest istandikkudest. Peamine kohvikasvatuse ala on São Paulo (l. saun(g)-paulu) ümbrus ja tähtsaim kohvi väljaveosadam — Santos.

**Töö istandikus.** Kohvipõõsad on umbes mehekõrgused. Nad on istutatud sirgetesse ridadeesse ja sellised väljad ulatuvad lõpmatutena kaugusesse.



124. Madufarm kohvimaal. Selles farmis õpitakse madusid kõigiti tundma ja otsitakse nende hammustuste vastu arstimeid.

Väljadel töötavad enamasti sisserännanud valged: portugallased, hispaanlased ja itaallased. Kohvipõõsad peab hoidma umbrohust puhtad ja see pole palavniiskel maal kerge. Tasu makstakse töö eest vähe. Seepärast peab tööline töötama ühes naise ja lastega, kui ta tahab rahuldavalt elada. Üldiselt peetakse tööd istandikkudes orjuseks ja kohvifarmid kannatavad alaliselt tööliste-puuduse all.

**Hatsienda.** Kohvifarmid ehk hatsiendad on mõisate sarnased. Ehitised on enamasti puust: peremehe maja, töölismajad ja aidad. Kohviubade kuivatamiseks on ehitatud põrandad, millele vihma korral saab rööbastel liikuva katuse peale vedada.

**Kohv.** Kohvipõõsa otsas kasvavad marjad ja iga marjas peitub kaks kohviuba. Kui marjad on nopitud, purustatakse nad ja pestakse marjade vedelik ubade ümbert. Siis kuivatatakse oad päikesepaistel, sorteeritakse, pannakse kottidesse ja saadetakse müügile.

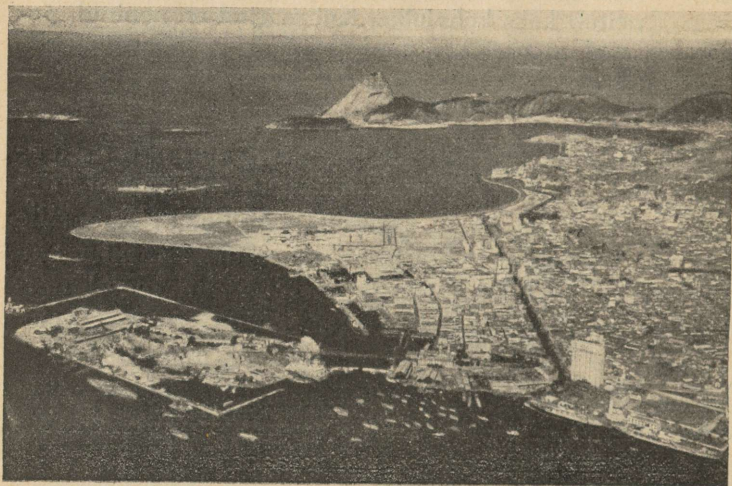
**Muud tööalad.** Brasiilias on arenenud ka karjandus ning sealsed savannid toidavad arvukat veiste ja lammaste hulka. Peale selle kasvatatakse rohkesti hobuseid ja sigu. Brasiilia mägedes leidub kuld ja teemant ning need meelitaskidki esimesed eurooplased-asunikud sinna. Maa-põues on karuamulda, aga selle ümbertöötamiseks puudub kohane kivisüsi. Brasiilia veab vabrikutööstuse saadusi väljast sisse; peamine kaubavahetus toimub Ühendriikidega ja Inglismaaga.

**Riiklik kord.** Brasiilia on osariikidest koostuv ühendatud vabariik. Tema pealinn ja suurim sadamalinn on Rio de Janeiro (l. riu-de-žanéiru). Valitsevaks keeleks on riigis portugali keel.

**Rio de Janeiro.** Rio de Janeirot peetakse ilusaimaks sadamalinnaks maailmas. Sisse sõites näib ta mingi hiigelsuure suvituskohana, kus valged lossid asuvad roheliste palmisalude vahel. Kuna linn asetseb neemel, oli võimalus must ning suitsev sadam ehitada linna taha. Nõnda ei riku ta linna vaadet mere poolt.

*Küsimusi.* 1. Milliste osadena võime vaadelda Brasiiliat? 2. Maailma veerikkaim jõgi on ...? 3. Mitmekordsena kerkib harilikult troopikamets? 4. Selva loomad

on ...? 5. Milline rahvas elab selvas ja millest? 6. Amatsoonia kaubad on ...? 7. Kus asuvad maailma suurimad kohviistandikud? 8. Kohvi tähtsaim väljaveosadam on ...? 9. Missugune on töö istandikus? 10. Kus kasvavad kohvi-oad? 11. Millised on muud tööalad? 12. Brasiilia on ... riik ja tema pealinn on ...?



125. Rio de Janeiro.

*Ülesanne 50.* Märki kaardile Brasiilia piirid! Kirjuta nimi maailma veerikkaimale jõe ja tema suurimatele lisajõgedele! Märki kaardile, kus asub maailma tähtsaim kohvisadam ja kus Brasiilia pealinn!

## 53. Argentiina.

**La Plata maad.** Lahkudes Brasiilia kohviväljadelt ja tema paiguti soistelt savannidelt, läheme nüüd lõunasse. Ekvaatori ümbruse palav-niisked alad jäävad selja taha ning algavad lõuna-parasvöö jahedamad ja kuivemad maad. Puud jäävad vä-

heseks, savanni asemele asub Lõuna-Ameerika rohtla ehk pampa.

Mandri lõunaosa suurim jõgi on Paraná oma lisajõe Paraguaiga. Paraná suudmes asub La Plata-nimeline laht. Seal läksid eurooplased-avas-tajad esmakordselt maale, sealtkaudu toimub ka praegu lõunapoolsete maade läbikäimine muu maailmaga. Seepärast nimetatakse neid maid La Plata maadeks. La Plata maad on Argentiina, Uruguai ja Paraguai. Suurim ja tähtsaim neist on Argentiina.

**Asustus.** 70 aastat tagasi oli Argentiinas vaid paar miljonit elanikku, nüüd läheneb elanik-kude arv 12 miljonile. Need elanikud on pea kõik valged, indiaanlasi on vaid pool miljonit. Argentiinas valitseb hispaania keel; viimasel ajal on roh-kesti sisse rännanud ka itaallasi.

Enne eurooplaste tu-lekut küttisid indiaan-lased pampal guanako-  
sid ja nandusid ehk ameerika jaanalinde. Vähesel määral kasvatati ka maisi. Kodulooma-na tunti mägises lääne-  
osas vaid laama t. Nüüd on Argentiina suurte ni-  
su väljade ja veel suu-  
remate karjamaade  
maa: tema pind kasvatab  
miljoneid tonne maisi ja  
nisu, ja tema rohu-  
maad toidavad miljoneid  
veiseid, lambaid ja hobu-  
seid.



126. Laama. Temaga sarnlevad guanako ja vikunja.

**Karjafarmid.** Argentiina seadus nõuab, et farmi karjamaa peab piiratama okastraadist taraga. Nõnda on kogu maa ehitatud täis traattarasid. Nendes aedades söövad tuhandepäised loomakarjad. Neid ei lüpsa keegi, seal kasvatatakse vaid liha-  
k a r j a. Kari on väljas suvel ja talvel. Suvel on palav ning õhusoojus tõuseb 40 kraadini. Siis seisab kari väsinult veekünade ümber, kuhu tuuleveskid pumpavad kaevudest vett. Loomadele on istutatud varjuks puid, puude varjus asuvad ka farmihooned.



127. Veisekari pampas.

**Karjuste töö.** Ennemalt hulkusid karjad vabas rohtlas ja neid karjatasid g a u t š o d, ratsakarjused. Siis tuli iga loom tarbe korrall linguga ehk l a s s o g a kinni püüda. Nüüd on loomad aias ja karjuse sadula küljes ripub lasso enam moe pärast. Kui on tarvis loomi märkida või neil sarvi lõigata, hoitakse neid kinni sellekohase seadisega. Seadisesse aetakse loomad trehtritaoliselt kitsaksmineva aia kau-  
du. Niisama kihutatakse kari basseini, kus on haigusidudest puhastav vedelik. Tagumised loomad tõukavad esimesi edasi ja tagumisi tõukab rinnaga karjuse väljaõpetatud hobune. Ja karjus ise aitab karjumise ning piitsuga kaasa. Karjused peavad ka iga päev järele vaatama, kas traattarasid on korras ja kas tuulikud mu-

retsevad karjale korralikult vett. Muid töid karjafarmides palju ei harrastata ning harva võime näha viljapuid või juurvilja-peenraid.

**Alfalfa.** Argentiina karjamaade headust on tuntavalt tõstnud alfalfa, eriline sort ristikkeina. Alfalfa ajab oma juured kuni 10 meetrit sügavale maasse ja võib seepärast kasvada kuivadel maadel. Kui alfalfa on külvatud, kasvab ta kuni 20 aastat ilma harimata. Siis peab maa üles kündma ja seemne uuesti külvama.



128. Seakari pampas.

**Tapamajad.** Argentiina linnade suured tapamajad on kõigiti ajakohased nagu Chicagoski. Nad valmistavad külmutatud liha, lihakonserve ja lihaekstrakti. Ent nad töötavad mitmesuguseks otstarbeks ümber ka kõik jäätmed: ei lähe asjata raisku ainsatki sarve ega sõrga. Paljud nendest tapamajadest on Ühendriikide rahameeste käes.

**Põllundus.** Kuigi põllundus karjanduse kõrval on vähene, on Argentiina üks suurimaid nisu ja maisi väljaveomaid. Lõikuse ajal koguvad tema raudteejaamadesse terved mäed viljakotte.

Vahel ummistub raudtee viljast ja on sunnitud katkestama vastuvõtu. Ja sadamad on täis vilja laadivaid laevu. Ka põllutööd tehakse suurejooneliselt ja moodstate riistadega.



129. Künd pampas.

**Kaubandus.** Argentiina saaduste peamine turg on Euroopa. Suurim sadamalinn on Buenos Aires, Argentiina vabariigi pealinn. Sisemaalt viivad Buenos Airesesse arvukad raudteeliinid. Sealtkaudu lähevad maailmaturule Argentiina põlluja karjasaadused ja tuuakse sisse vabrikutööstuse saadusi. Teisi tähtsamaid linnu on Rosario, arvukate raudteede sõlmpunkt ja põllusaaduste koonduspaik.

**Buenos Aires.** Buenos Aireses elab üle 2 miljoni inimese ning ta on suurim linn lõuna-poolkeral. Ta on sirgete tänavatega, mis risti üksteisest üle käivad. Nõnda tuleb tema plaan meelde malelauda. Linn asub tasasel maal, millel puudub täiesti looduslik ilu. Linna aga on püütud ilustada ilusate majadega, palmipuiestikkudega, tiikidega ja muruplatsidega.

**Patagoonia.** Argentiina lõunaosa on kuiv ja metsatu rohtla, mis kannab Patagoonia nime. Sealsed päriselanikud on kõrgekasvulised patagoonlased. Need indiaanlased on head ratsani-

kud ja kütid. Nende omapäraseid jahiriistu on b o l a s, rihmaga ühendatud kaks kuuli. See visatakse põgenevale guanakole või nandule jalgu. Viimasel ajal hakkab ka Patagooniasse asuma ikka enam valgeid karjakasvatajaid. Eriti palju kasvatatakse seal lõunas lambaid. Patagoonia-sarnane pampa levib ka Tulemaa saarte idaosas. Lääneosa aga on niiskem ja seal kasvab mets.



130. Patagoonlased. Maas tapetud nandu ja vikunja.

**Magalhães.** Tulemaa ja mandri vahel asub Magalhãesi väin, mis on nõnda nimetatud esimese ümber maailma sõitja Magalhãesi mälestuseks. Magalhães sõitis Hispaaniast Lõuna-Ameerika rannikule ja piki rannikut lõunasse. Seal avastas ta väina, mis viis tundmatule ookeanile. Kuna parajasti valitses vaikne ilm, nimetas Magalhães selle ookeani Vaikseks. Ta purjetas üle Vaikse ookeani ja jõudis Filippiinidele. Seal võttis ta osa pärismaalaste sõjast ja tapeti. Ülejäänud meeskonna liikmed sõitsid ümber Lõuna-Aafrika kodumaale tagasi. Neljast laevast ja

nende meeskondadest jõudis tagasi vaid üks laev 16 mehega. See oli septembris 1522.

**Uruguai.** Uruguai vabariik on väike, aga õitseval järjel olev maa. Tema lamba- ja veisekarjad on suured ning tema lambavill ja liha maailmaturul tuntud. Peale karjasaaduste veab Uruguai välja ka nisu ja maisi. Uruguai rahvas kõneleb hispaania keelt. Maa pealinn on Montevideo, ühtlasi ka Uruguai tähtsaim sadam.

**Paraguai.** Paraguai vabariik asub enam põhja pool. Seal näeme juba puid ja salumetsi, see on savann. Paraguai tähtsaimad kaubad on metsasaadused. Ta müüb hinnalisi puusorte, puukoori nahkade parkimiseks ja matet ehk paraguai teed. Pealinn ja sadam on Asuncion.

**Küsimusi.** 1. Millised on La Plata maad ja miks neid nõnda nimetatakse? 2. Lõuna-Ameerikas nimetatakse rohtlat ...? 3. Argentiinas elavad rahvad on ...? 4. Millest elasid indiaanlased enne eurooplaste tulekut? 5. Karjamaad on piiratud ...? 6. Loomad saavad vett ...? 7. Mis otsarbeks kasvatatakse Argentiinas karja? 8. Missugune on karjaste töö? 9. Mida valmistavad tapamajad? 10. Milliseid vilju veab Argentiina välja? 11. Tähtsaimad linnad on ...? 12. Argentiina lõunaosa nimetatakse ...? 13. Kes elavad maa lõunaosas ja millega nad tegelevad?

**Ülesanne 51.** Märki kaardile Argentiina piirid! Kirjuta nimed eelnimetatud jõgedele, maadele ja linnadele!

## 54. Tšiili.

**Üle Andide.** Sõites Argentiina pampas raudteega lääne poole, hakkavad eemalt paistma Andide lumised tipud. Andid on noor ning järsk kurdmäestik, kus maakihid pole praegugi tasakaalus. Seda tõendavad sagedad maaväringud ja maalibisemised. Enne mägedesse jõudmist peatub rong Mendozas. Mendoza ümbrust niisutavad Andidest tulevad jõed. Need veed on ära kasutatud ja sinna on kunstliku niisutuse abil rajatud suured puuvilja-aiad ja viinamarja-istandikud. Argentiina aiad asuvad seal läänes, Andide jalamil.

Mendozast algab kitsaroopaline mägiraudtee, millel

rong ruttab kaljuderüki. Taimestik kaob täielikult. Kahel pool raudteed näeme määratuid kivinõlvu, hüigisuuri kalju-



131. Aconcagua.



132. Kondor — Andide suurim kotkas.

rahne ja kummaliselt vormitud sambaid. Nende vahel rühib rong loogeldes ikka kõrgemale. Hingamine läheb raskeks, oleme 3 000 m kõrgusel. Siis läbime 3½ km pikkuse tunneli ja algab laskumine. Ikka kaljud, hallid, rohekad ja punased. Ülalt ähvardavad raudteed lumehulgad ja ta on paiguti kaetud kaitsekatussega.

Laskumine jätkub, rong möödub imeilusast sinisest Inca järvest. Siis näeme jõekesi, mis oma vee saavad ülalt mägede lumest, ja nende jõekeste ääres rohumaid veiste ja hobustega. Ilmuvad lihavate tüvedega kaktused ja veel allpool põllud ja aiad. Oleme Tšiilis.

**Tšiili ülevaade.** Tšiilit maakaardil vaadeldes paistab silma ta eriline kuju. Ta on vaid umbes 200 km lai, aga üle 4 tuhande km pikk. Selle kuju põhjustab Andide peaahelik, mis asub Tšiili ja Argentiina piiril. Mäestik on Tšiili nõndaõelda surunud kitsale rannikuribale vastu Vaikset ookeani. Ka läänes on madalam mäeahelik ja Tšiili parimad maad asuvad mõlema aheliku vahelises pikiorus.

**Lõunaosa.** Tšiili lõunaosa, saarterohke ranniku algusest kuni Tulemaani, on maailma vihmarikkamaid maid. Seal sajab „13 kuud aastas”, nagu ütlevad argentiinlased. Vihma toob läänetuul nagu meiegi kodumaal, aga ta puistab kogu oma niiskuse sinna kitsale rannikuribale. Aastane sademetehulk on seal 10—12 korda suurem kui meil.

See ala on kaetud metsaga, kus kasvavad mitmesugused igihaljad parasvöö puud. Puud on niiskusest üleni sammaldunud. Puude all kasvavad põõsad ja suured sõnajalad, maapinda aga katab paks sammal ja kõdunenud risu. Selles metsas pole kuulda linnulaulu ega loomade häälightsusi, sest loomad ei armasta sellist leotavat niiskust. Kuuldub vaid vihma kahinat puude lehestikus. Metsast ülalpool algab mägedes varsti lumi ja jää.

**Keskosa.** Tšiili keskosa nimetatakse „paradiisiks Vaikse ookeani ääres”. See paradiis asub peamiselt kahe mäeaheliku vahelises pikiorus. Vih-

ma toob sinna läänetuul ja ainult talvel, kuna suvi on kuiv. See on lõuna-poolkera „Vahemere-kliima” piirkond. Ent peamiselt on paradiis loodud kunstliku niisutuse abil. Andide tippudel olevad lumehulgad annavad ohtralt vett ja see vesi voolab arvukate jõekete kaudu alla Tšiilisse. Me näeme suurepäraseid nisu- ja maisipõlde, juurvilja- ja viljapuuaedu. Aedades on palju roose ja seal hõõ-



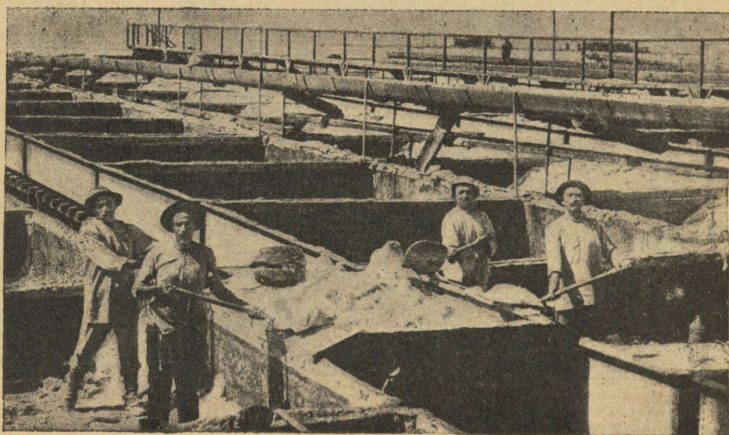
133. Kesk-Tšiili vaade.

guvad rohelises lehestikus punased apelsinid. Raudteejaamade hooned on ümbritsetud rõdudega ning uppunud lilledesse. Jaamade juures on lauad, koormatud viinamarjadega, apelsinidega, pirnidega ja mitmesuguste meile tuntud ja tundmatute viljadega. Üle kõige selle laotub imesinine pilvitu taevaskõrgune Ameerika kõrgeim mäetipp. Nende hulgas on ka *Aconcagua* (l. akonkaagva), 7010 m kõrgune Ameerika kõrgeim mäetipp. Kui talvekuudel ilm läheb sajule, siis muutuvad tänavad jõgedeks.

Aga järgmisel päeval naeratab jälle päike ning taevas sinab endiselt.

See Vaikse ookeani äärne paradiis kuulub mõisnikkudele, kelle mõisad asuvad maal laiali. Mõisate vahel näeme põllutöölise lihtsaid savielamuid. Tšiili keskosas asub ka vabariigi pealinn Santiago ja selle läheduses Valparaiso sadam.

**Salpeetrimaa.** Mida enam põhja poole, seda kuivemaks läheb maa. Tšiili põhjaosa rannikul puhub kagupassaat maa poolt ookeani poole ja



134. Salpeetrivabrikus.

sealset randa uhub külm merehoovus. Me jõuame Atacama kõrvesse. See kõrb aga annab väetist paljudele maailma põldudele, annab kuulsat tšiili salpeetrit.

Atacama on lavamaa, millel paiguti näeme mägesid. Ümberringi valitseb nukker tühjus, ei ainsatki kõrt ega rohuliblet. Eemal aga paistavad suitsevad vabrikukorstnad. Neile lähenedes näeme purustatud maad, mis täis prügi, tolmu ja räbukuhje. Igal pool ristlevad raudteeroopad, mil-

lel suitsevad vedurid veavad vagonette. Peale vabrikuhoonete on ümberingi plekist töölistmajasid ja kauplusi.

Salpeetrit saadakse salpeetrikivist. Kivid murtakse kaevandusest ja veetakse väliraudteel vabrikusse. Seal purustatakse nad sellekohases masinas. Purustatud kivi asetatakse ühes tarviliku hulga veega suurtesse padadesse, kus keemise ajal salpeeter eraldub kivist. Salpeetrilahus juhitakse siis õhukesse basseini, kus ta paari päeva jooksul hangub valgeks läikivaks soolaks.

Salpeetri väljaveosadam on Antofagasta. Seal läheb ta kõikidesse maailma maadesse ja annab Tšiili riigile suuri sissetulekuid. Tšiili kodanikud on maksudest vabad, nende maksud nõnda-öelda tasub salpeeter. Peale salpeetri on Tšiili tuntud vase-maa: ta on vasetoodangu poolest maailmas teisel kohal, Ühendriikide järgmine.

*Küsimusi.* 1. Miks on Tšiili pikk ja kitsas? 2. Tšiili lõunaosa kliima on ...? 3. Missugune on Tšiili lõunaosa mets? 4. Kuidas nimetatakse Tšiili keskosa? 5. Mis seal kasvatatakse? 6. Ameerika kõrgeim mäetipp on ...? 7. Tšiili pealinn on ... ja selle lähedane sadamalinn ...? 8. Miks on Tšiili põhjaosa kuiv ja milline kõrb asub seal? 9. Kuidas valmistatakse salpeetrit? 10. Salpeetri väljaveosadam on ...?

*Ülesanne 52.* Märgi kaardile, kus asub Tšiili, tema pealinn ja eelnimetatud sadamad!

## 55. Boliivia ja Peruu.

**Boliivia.** Boliivia asub Lõuna-Ameerika sisemaal ega oma kuskil merepiiri. Tema idaosa on madal ja seal levivad savannid ning sood. Lääneosa aga on kõrge ning mäGINE l a v a m a a, mis ulatub paiguti 4 000 m üle merepinna.

Boliivias on vähe valgeid, suurem osa elanikest on indiaanlased. Maa aga kuulub valgetele ja indiaanlased

saavad teda kasutada teopäevade eest. Kõrgemates kohtades asuvad nende odra-, kaera- ja kartulipõllud. Kartuleid on seal palju liike; Andide maad on ju kartuli kodumaa, kust ta viidi kõikidesse maailma maadesse. Seal ülal näeme ka karjamaid ja nendel veiseid, lambaid, eesleid ja laamasid.

Madalamal kasvavad õunad ja apelsinid ja orgudes kohv, suhkruroog ja ananased. Amatsooni lisajõgede orgudes on ürgmetsad, kust hangitakse ka kummit.

Boliivia vabariigi pealinn on La Paz, mis asub kõrgel lavamaal. Tema turul müüvad indiaanlased jaheda kõrglava otra, kaera ja kartuleid kõrvu palav-vöö suhkruroo ja ananastega. Nad pakuvad ka kanu, parte ja kalkuneid. Nende turukoormaid kannavad laamad ja eeslid.

Boliivia mägedes peitub rauda, vaske, tina, kuld, õli ja muid maapõue-varasid. Neid aga on siiani veel vähe kasutatud. La Paz'ist viivad mõned raudteeliinid Argentiinasse ja rannikule. Üks neist läheb Antofagastasse. Antofagasta on Boliivia vabasadam, mida tal on õigus kasutada.

**Peruu.** Peruu on täieline Andide riik, kus valitsevad kõrged lavamaad ja mäeahelikud. Mäetippudel lebab lumi, mis helendab sinise taeva all. Ligi 4 000 m kõrgusel lavamaal asub Titicaca järv. Selle järve ümbruses leidub endiste peruulaste-indiaanlaste suurte ehitiste varemeid. Nende riik hävitati hispaanlaste poolt Lõuna-Ameerika vallutamisel. Siis oli Peruu kuulus kulla- ja hõbedamaa, nüüd on tema maapõue-varadest esikohal petrooleum ja vask. Peruu maa kuulub enamasti valgetele mõisnikkudele ja indiaanlaste keskel valitseb maa puudus. Üldiselt on Peruu põllutöömaa. Põllud asuvad mägede nõlvadel ja orgudes. Nagu Boliiviaski, kasvab kõrgemal oder, kartul, kaer ja nisu ja allpool puuvill, suhkruroog, kohv, tubakas, kinini- ja kummipuu.

Peruu rannikul ning saartel elab palju linde. Kuiva kliima tõttu ei mädane nende sõnnik ja aegade jooksul on sel-

lest tekkinud terved mäed. See on kallis väetisaine guano, millega Peruu teeb head äri.

Peruu vabariigi pealinn on Lima.

*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asuvad eelolevad kaks riiki ja nende pealinnad!

*Ülesanne 53.* Kontrolli, kas Lõuna-Ameerika kohta käivad ülesanded on korralikult täidetud ja õmble (või kleebi) valminud kaart töövihikusse!

### Kokkuvõte.

Me võime ka Ameerika maadest koostada ülevaatliku tabeli ühele töövihiku leheküljele. Olgu selleks antud järgnevad andmed:

Maa	Ühendriigid	Kanada	Brasiilia	Argentiina	Tšiili
Pindala km <sup>2</sup>	9 500 000	9 600 000	8 500 000	2 800 000	751 000
Elanik. arv	137 000 000	10 200 000	41 000 000	11 500 000	4 300 000

*Ülesanne 54.* Koosta Aasia kokkuvõtte eeskujul ülevaatlik tabel Ameerika maadest! Joonista mõningate maade suurusi võrdlev diagramm!

*Ülesanne 55.* Jutusta, mis sa näeksid teel, kui rändaksid otsejoones 1. New Yorgist San Franciscosse ja 2. Panamast Rio de Janeirosse!

## 56. Austraalia I.

**Asend ja piirid.** Austraalia asub terveni lõunapoolkeral. Sellest on ta saanud ka oma nime, mis tähendab lõunamaad. Euroopast ning meie kodumaast on Austraalia väga kaugel. Kui tahaksime sõita sinna, läheks meie tee Euroopa läänepoolsetest vetest Vahemerele ja sealt läbi Suessi kanali lõunasse. Ning moodsa aurikuga kuluks meil sõites ligi kaks kuud.

See kauge manner asub üksildasena ookeanis. Läänest ja lõunast piirab teda India ookean ja

idast Suur ehk Vaikne ookean. Põhja pool asub Malai saarestik, mis on otsekui sillaks Aasia ja Austraalia vahel. Aga nagu teame, on suur osa Malaiast kaetud ürgmetsaga, ning selline „sild” ei soodusta kuidagi maadevahelist läbikäimist.

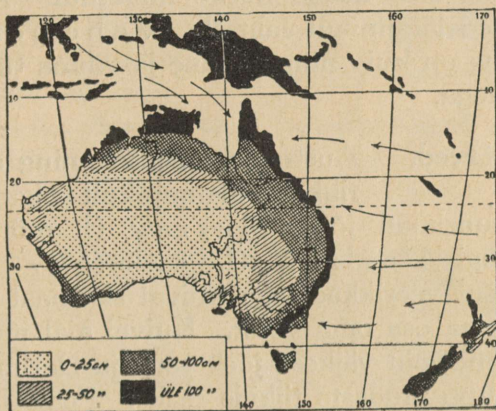
**Rannajoon.** Austraalia rannajoon on lihtne ning saari, poolsaari ja lahti esineb seal vähe. Põhjas ulatub maasse Carpentaria laht, mille kõrval asub Yorki poolsaar. Sealt põhja pool asub suur Uus-Guinea saar. Lõunas on Tasmaania saar ja kagus, kaugemal ookeanis Uus-Meremaa kaksiksaar.

**Suurus.** Oma suuruselt on Austraalia manner viies, kõige väiksem. Kuid ka tema on küllalt suur ning pole palju väiksem Euroopast. Kui tahame Austraalia kaardil mõne maa-ala suurust võrrelda Eestiga, võime Eesti asemel võtta Tasmaania saare. Tasmaania on Eestist ainult poolteist korda suurem.

*Ülesanne 56.* Mõõda ja arvuta! 1. Austraalia ulatus põhjast lõunasse Yorki neemest Wilsoni neemeni. 2. Austraalia ulatus läänest itta Steepi (l. stiip) neemest Byroni (l. bairön) neemeni. 3. Mitu ööd-päeva peame vahetpidamata sõitma kiirrongiga, kui tahame läbida Austraalia otsejoones läänest itta.

**Avastusi.** Austraalia avastasid Hollandi meremehed 17-nda sajandi algul. Purjetades oma Malaia asumaade vahelisel merel, sattusid nad juhuslikult mandri rannikule. Hollandlane Tasmán sõitis lõuna poolt ümber Austraalia ja avastas Tasmaania, Uus-Meremaa ja palju vähemaid saari Vaikses ookeanis. Ent kõik need avastused jäid Euroopas teadmatuks. 18-nda sajandi lõpul, enam kui 150 aastat tagasi, avastas inglise kapten Cook (l. kuk) Austraalia teiskordselt. Sellest ajast algas inglaste väljarändamine uuele maale, ja Austraaliast sai Inglise asumaa.

**Maapind.** Austraalia idaserva palistab mäestik, mis kannab üldiselt Ida-Austraalia Kordiljeeride nime. Need mäed ei ole kõrged: kõrgemaid tippe katab lumi vaid talvel, suvel aga levivad seal rohumaad. Kõrgemad ja järsemad on mäed lõunaosas, kus neid nimetatakse Sinimägedeks ja Austraalia Alpideks. Seal asub ka Austraalia mandri kõrgeim mäetipp Mount Townsend (l. maunt-taused), 2241 m. Ran-



135. Austraalia sademetekaart.

niku poole laskuvad mäed järsult ning jätavad vabaks vaid kitsa rannariba. Sisemaa poole aga alanevad nad pikkamööda laialdaseks nõoks. See nõgu algab Carpentaria lahest ja ulatub lõunasse läbi kogu mandri. Nõost lääne poole tõuseb maapind lavamaaks, mis on umbes 300 m üle merepinna. Sellel lavamaal näeme paiguti vanu murenenud mägesid. Läänerannikul langeb lavamaa järsult India ookeani rannikule.

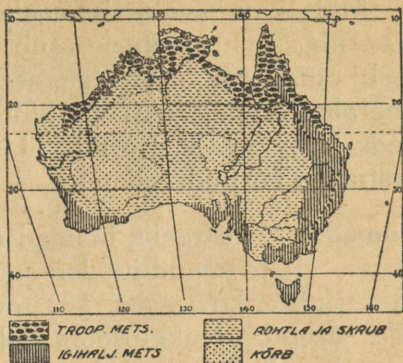
**Kliima.** Austraaliat läbib keskelt Kaljukitse-pööriloon, nõnda on tema põhjaosa palav-vöös

ja lõunaosa lõuna-parasvöös. Nagu kõik pöörijoonte lähedased maad, on ka Austraalia üldiselt kuiv. Vihma sajab vaid rannikutel, sisemaa aga on pea täiesti vihmatu kõrb. Kõige enam on niisutatud põhja- ja idarannik. Idarannikule toob niiskust kagu-pa-s-s a a t ja mäed soodustavad seal vihma tekkimist. Mägede taga aga jääb sisemaa kuivaks. Austraalia põhjarannikuid niisutab suvine monsuun. Kui suvel mandri põhjaosa seniitpäikese all tugevasti soojeneb, puhub seal maale niiske meretuul. Austraalia lõuna- ja edelarannikul valitseb „Vahemere kliima”: suvi on kuiv ning põuane ja vihma tuleb talvel läänetuultega.

**Jõesed ja järved.** Austraalia mägiselt ning sademeterikkalt idarannikult algavad selle mandri suurimad jõed, Murray (l. möri) ja tema lisajõgi Darling (l. daalin(g)). Nad on ülemjooksul veerikkad, aga kuival sisemaal kaotavad nad suurema osa oma veest. Kuival ajal jõuab Murray ookeani vaid väikese jõekesena ja Darling kuivab ning muutub mudaste tiikide reaks. Peale nimetatud jõgede on sisemaal jõgesid, kus vesi voolab vaid vihmasel ajal. Need suubuvad soolase veega umbjärvedesse või kaovad kõrveliiva. Rannikutel on ka väiksemaid jõgesid, mis voolavad mägedest otse ookeani. Austraalia suurim järv on Eyre (l. eeö), mis asub 12 m allpool merepinda.

**Taimestik.** Austraalia põhjarannikul kasvab palav-vöö põlismets. Seal näeme mitmesuguseid palme ja muid troopikapuid, mis on mässitud liianidesse ning moodustavad tiheda padriku. Pöörijoonest lõuna poole asuvad ida- ja lõunarannikul nahkjate lehtedega igihaljad paras-

vöö metsad. Need metsad on hõredad ning tuletavad meelde parki. Peamised puud on seal eukalüptused. Mõned eukalüptused kasvavad kuni 140 m kõrgeks, enadide suurused. Need mik aga on meie männpuud ei anna varju, nende lehed on kitsad ja hoiduvad servaga vastu päikest. See on neile kaitseks liigse aurumise vastu. Niiskemates nõgudes ning jõgede ääres asuvad puukujuliste sõnajalgade tihedad salud.



136. Austraalia taimestikukaart.



137. Kängurud.

Mida kaugemale sisemaale, seda harvemaks jääb mets ning tema asemele asub rohtla. Rohtlavööde lõpeb omakorda ja temale järgneb „skrab”, laialdane ala karedat rohtu ja kiduraid põõsaid. Ja kus needki lõpevad, seal asub liiva- ja kivikõrb, Austraalia surnud südamaa.

**Loomad.** Austraalia loomad erinevad tuntuvalt teiste mandrite loomadest. Seal elavad paljud kukkurloomad, kes mujal maailmas on juba välja surnud. Kukkurloomadel on kõhu all kotitaoline nahavolt, kus nad kannavad oma poegi. Kukkurloomi on väga mitmesuguseid, inimesesuurusest kuni hiiretaoliseni. Tuntumaid neist on kanguru. Austraalias leidub ka väga erilisi loomi, kes munevad mune nagu linnud, aga imetavad poegi. Selliseid on nokkelajas, pardi noka taolise nokaga loom. Austraalia metsades ja rohtlas elab ka palju linde. Metsades on rohkesti papagoisid, kes vahel lendlevad suurte parvedena. Põhjapoolses palavvöö metsas elab ilus kannelsaba ja Uus-Guineal paradiisilind. Rohtlas võime kohata emu, Austraalia jaanalindu. Veekogudel näeme luiki, need aga ei ole valged, vaid mustad.



138. Papagoiid.

*Küsimusi.* 1. Millised on Austraalias talvekuud ja millised suvekuud? 2. Austraaliat piirab ...? 3. Millised lahed, poolsaared ja saared asuvad Austraalia rannikul? 4. Kui suur on Austraalia ulatus põhjast lõunasse ja läänest itta? 5. Austraalia avastasid ...? 6. Austraalia idarannikul asuvad ... mäed? 7. Mägedele järgneb lääne pool ... ja sellele ...? 8. Millised Austraalia osad on niisked, millised kuivad? 9. Vihma toob ... tuul? 10. Suurimad jõed on ... ja suurim järv ...? 11. Austraalia põhjarannikul kasvab ... ja ida- ning lõunarannikul ...? 12. Sisemaa poole levivad ...? 13. Millised on Austraalia tuntuimad loomad?

*Ülesanne 57.* Värvige Austraalia kontuurkaardil mered siniseks ja maismaa rohelisteks, kollaseks ja pruuniks, nagu see päriskaardil näidatud! Kirjuta ookeanidele, lahtedele ja saartele nimed! Kirjuta nimed ka Austraalia eeltähendatud mägedele, jõgedele ja järvele!

## 57. Austraalia II.

**Rahvas.** Enne eurooplaste tulekut elasid Austraalias austraallased. Need on pruunid inimesed, kelle kuuluvust ühe või teise rahvatõu juurde pole suudetud kindlaks määrata. Austraallased olid madalal arenemisastmel. Nad ei tundnud ühtegi kultuurtaime ega kasvatanud ka koduloomi.

Koduloomaks oli austraallastel vaid dingo ehk koer, kes Austraalias elab ka metsikuna. Ja taimedest tarvitati mõningate rohtude seemneid. Austraallaste elatajaks oli küttimine. Praegu on neid looduslapsi vähe järele jäänud. Nad rändavad sisemaa kõrbedes ja skrabis. Ja kui neil ei õnnestu tabada kangurut, opossumit või mõnda muud suuremat looma, peavad nad leppima madudega, konnadega ja tõukudega. Nende relvadeks on oda ja omapärane viskeriist bumerang. Osalt on pärismaalased ka seltsinud valgetega ning teenivad nende juures karjastena.

Austraalia on nüüd valge rahva maa. Kõige enam on sinna rännanud inglasi ja maal valitseb

inglise keel. Aga vähemal määral leidub ka teisi eurooplasi. Rahva koguarv on umbes 6,5 miljonit. Rahvas on koondunud niiskematele rannikmaadele, kus on võimalik harida põldu ja kasvatada karja. Hiigelsuured sisemaised kõrved ja skrabid püsivad aga inimtühjad, kuna nad ei paku mingeid elamisvõimalusi.

**Paapua.** Austraalia põhjarannikut, Uus-Guinea saart ja ümbruses asuvaid vähemaid saari nimetatakse Paapuaiks. Neid maid katab tihe troopikamets ja sealseid rannikuid palistab mangroovipadrik. Eriti metsik on suur Uus-Guinea saar. Teda läbib kõrge ning läbipääsematu mäeahelik ja tema pinda katvad ürgmetsad on enamasti veel uurimata. Paapuas elavad paapuaad. Need on vilditaoliste juustega saarte-rahvas, kes austraallastest tuntavalt erinevad. Paapuaad elavad peamiselt piki jõekaldaid ja kõrgematel kohtadel, kus pind pole soine. Nad saavad oma elatise küttimisest ja kalastamisest ning tegelevad vähesel määral ka aian-duse ja põllundusega. Sealsete jõgede soistel kallastel võime sageli näha paapua kalurite vaikülasid. Valgetele ei ole need maad asumiseks kohased. Valgeid leidub mandri kirderannikul, kus nad on laastanud troopikametsa. Seal levivad nüüd ananase-, banaani- ja puuvillaistandikud ja soistes jõgede nõgudes kasvab suhkruroog.

**Kagu-Austraalia.** Kõige enam on asustatud Austraalia kaguosa. Seasel rannikul asuvad mandri suurimad linnad: Brisbane (l. brisbein), Sydney (l. sidni), Melbourne (l. melbön) ja Adelaide (l. ädileid). Sydneyl ja Melbournil on mõlemail üle miljoni elaniku. Need on ilusad ning moodsad sadamalinnad, nad on maa hariduselu keskpunktid ja Austraalia kaupade koonduskohad. Linnad asuvad kitsal maaribal, mere ja mägede vahel. Sellel maaribal ja mägede idanõlvadel võime näha karja- ja puuviljafarme ja

paiguti ka ilusaid metsi. Seal kasvavad suurepäraselt õunad, apelsinid, viinamarjad, oliivid ja muud puuviljad. Eriti nimetamisväärt on Tasmaania oma suurte õuna-aedadega ja metsaste mägedega. Rannikulinnadest viivad teed läbi mägede sisemaale, kust tulevad Austraalia peamised rikkused, nisu ja vill.

**Nisu.** Kagu-Austraalia mägede taga, Murray jõe ümbruses on nisu all umbes meie kodumaa suurune maa-ala. Sealne päikesrohke suvi on nisu kasvamiseks kõigiti kohane. Kuivematel aladel tarvatakse ka kunstlikku niisutust. Selleks on jõgedele ehitatud paisud ja vesi juhitakse kuiva rohtlasse laiali. Sellelt maalt veerevad härjavankreil ja veoautodel terved mäed nisukotte raudteejaamadesse. Raudtee viib nad sadamatesse ja sealt rändab nisu Inglismaale ning mujale laia maailma.

**Vill.** Austraalia kõigist tulualadest on esikohal lambakasvatus. Kuivad rohtlad, mis järgnevad idapoolsele mägede-vöötmele on kõige kohasemad lammaste karjamaaks. Ja sealsete maade lammastehulka loetakse praegu 100 miljonini. Kuna karjamaad on kehvad, vajab iga lammas toitumiseks suurt maa-ala. Seepärast on sealsete farmide maad sageli mitusada ruutkilomeetrit suured. Ent ka karjad on suured ja ühel farmeril võib olla 100 tuhat ja enam lambaid. Austraalias kasvatatakse pika villaga meriinolambaid. Lambaid karjatavad ratsakarjused. Jootmiseks on rohtlasse puuritud kaevud. Et nad põua ajal kuivaks ei jääks, leidub neid väga sügavaid, 1000 m ja enamgi.

Lammaste niitmiseks tulevad farmi eritöölised. Siis aetakse lambad farmi juures olevasse aeda kokku. Niitmine toimub suures plekk-kuuris, mis on selleks ehitatud. Farmil on

harilikult ka oma väike jõujaam ja niitmismasinad käivad elektriga. Üks tööline niidab päevas 100—120 lammast. Vill sorteeritakse, pressitakse pallideks ja läheb müügile. Niitjad aga istuvad autodesse ja sõidavad edasi järgmisse farmi. Austraalias on töölistel võrdlemisi kõrged palgad. Seepärast on korralikul töölisel harilikult oma maja ning aed ja ei puudu ka oma isiklik auto.



139. Lambakari Austraalia rohtlas.

Põllu- ning karjapidajate nuhtluseks on sagedad põuad. Põua-aastal võib nisusaak väheneda seevõrra, et teda ei jätku Austraalia enda tarbeks. Ja suured lammaste-hulgad surevad sellisel aastal vee- ning toidupuudusse. Farmeritele teevad muret ka j ä n e s e d. Austraaliasse asudes viisid eurooplased kodujäneseid kaasa. Nüüd on neid loomi seal siginenud hiigelhulgad. Nad elavad metsikutena ja rüüstavad põldusid ning karjamaid.

**Lääne-Austraalia.** Mandri edelarannikul kasvavad ilusad e u k a l ü p t u s m e t s a d ja seal on Austraalia metsatöö tähtsamaid keskusi. Langeva metsa asemele aga tõusevad farmid. Tõustes kitsalt rannikmadalmikult Lääne-Austraalia lavamaale, näeme juba rohtlat. Seal on laialdasi n i s u f a r m e ja nisuväljade vahel näeme puuvilja-aedu ja karjamaid.

Aga varsti lõpeb kõik ning algab Sise-Austraalia viljatu maa. Sinna sisemaale on tekkinud mõningaid asulaid kohtadesse, kust leiti kuld. Kullaleiud algasid umbes 50 aastat tagasi ja Lääne-Austraalia kõrved on andnud kaaluka hulga kollast metalli. Väiksemal määral leiti seda ka idapoolsetest mägedest. Käesoleval ajal on kullaleiud vähemaks jäänud ja maapõuevaradest on nihkunud tähelepandavale kohale kivisüsi, raud, tina ja muud ained. Lääne-Austraalia suurim linn on Perth (l. pööss).



140. Villapallid Austraalia sadamas.

**Väliskaubandus.** Austraalia on põllumajandus-maa. Tööstus on seal vähe arenenud ning ei rahulda maa nõudeid. Seepärast veab Austraalia masinaid, riidet ja muid tööstussaadusi sisse võõrsilt. Seda võimaldab talle nisu, liha, nahkade ja eriti villa rikkalik väljavedu. Kõige suurem kaubavahetus toimub Inglismaaga ja Põhja-Ameerika Ühendriikidega.

**Riiklik kord.** Austraalia on Inglise Ühendatud Kuningriigi osariik ehk dominioon. Ta koostub osariikidest, mis omavahel on ühinenud Austraalia liitriigiks. Maad valitseb rahva poolt valitud parlament ja valitsus. Inglise esindajana on valitsuse

juures kindralkuberner. Austraalia pealinn on Canberra (l. kånberö).

Canberra asutati hiljuti ning on veel noor linn. Sinna ehitati suured valitsushooned ja muud pealinnale tarvilikud ehitised. Linn ise aga on veel väike ja temas elab vaid 6 000 inimest.

**Uus-Meremaa.** Uus-Meremaa on ilus ning mägine maa. Lõuna-saarel asuvad kõrgemad mäed on kaetud rohke jää ja lumega. Põhja-saare mäed on madalamad, seal aga leidub rohkesti tulemägesid ja kuuma vee allikaid. Hea kliima tõttu on Uus-Meremaale asunud rohkesti eurooplasi, eriti inglasi. Maa pärisrahvas on maoorid, keda tänapäeval on vähe järele jäänud. Maoorid on andekad inimesed ja nende lapsed õpivad koolis koos inglaste lastega.

Rahva peamiseks tööalaks on karjandus, kasvatatakse veiseid ja lambaid. Esikohal on veised, piima- ja lihakari. Uus-Meremaa või, juust ja liha on Inglismaa turul heas kuulsuses. Eriti soodus või ja juustu müügiks on see asjaolu, et Uus-Meremaal on siis suvi, kui põhja-poolkeral on talv. Teatavasti on talvel Euroopas võivaene aeg. Peale karjanduse tegeleb rahvas veel põllunduse ja aiandusega. Kasvatatakse nisu, kartuleid, maisi, apelsine, õunu ja muid põld- ning aedvilju. Mägedes leidub ka maapõuevarasid, neist on tähtsaimad kivisüsi, hõbe ja kuld.

Uus-Meremaa on Inglise dominiioon, tema pealinn on Wellington (l. uelingtön).

Uus-Meremaa on meist väga kaugel, teinepool maakera. Aga ta müüb oma karjasaadusi Inglise turul nagu meigi. Sellest näeme, et tänapäeval ei ole meil kaugeltki ükskõik, kuidas teinepool maakera elatakse.

**Küsimusi.** 1. Austraalia pärisrahvas on ...? 2. Austraaliasse on kõige enam rännanud ...? 3. Austraalia põhjarrannikut ja Uus-Guinea saart katab ...? 4. Millised on Austraalia suurimad linnad? 5. Kus asub nisumaa? 6. Austraalia tähtsaim tulundusala on ...? 7. Missugused on lambafarmid? 8. Mida annab Lääne-Austraalia? 9. Austraaliasse veetakse sisse ... ja välja ...? 10. Austraalia on

... riik ja tema pealinn on ...? 11. Miks võib meid huvitada Uus-Meremaa?

*Ülesanne.* Märki kaardile Austraalia eelnimetatud linnad!



141. Pilt Lõunamere saarelt. Kookospalmid.

## 58. Lõunamere saared.

**Saarte tekkimisest.** Austraaliast kirde ja ida pool on Vaikses ookeanis rohkesti saari ning saarterühmi. Seda saarterohket palav-vöö merd nimetatakse Lõunamereks. Mõned saared on enne mandriga ühenduses olnud ja maapinna vajumise tagajärjel eraldunud. Need on mandrilised saared. Teised saared on tekkinud mere põhja tõusmise tõttu. Sellise tõusmise põhjustavad sageli mere põhjas peituvad tulemäed, mille tegevusel tõuseb merest saar. Need on vulkaanilised saared. Ent Lõunameres leidub rohkesti ka korallsaari. Korallid on väikesed lubjakivist kojaga loomakesed. Nad elavad hulgana koos ja moodustavad mere-

põhjast kerkivaid rahuksid ehk veealuseid kaljusid. Selliste korallehitiste peale kannab vesi liiva ning muda, sinna kanduvad ka taimed ja nõnda tekib saar. Korallsaared on sageli rõngakujulised. Sellist rõngassaart nimetatakse atolliks ja tema sees olevat lahte laguuniks.



142. Korallsaared.

**Melaneesia ja Polüneesia.** Austraaliast kirde ja ida pool olevaid lähemaid saari nimetatakse üldiselt Melaneesiaks ehk mustade saarteks. Seal elavad paapuade-sarnased mustad melaneeslased. Kaugemal ida pool asuvad saared kannavad Polüneesia nime. Sealsed elanikud polüneeslased on heledama nahaga ning tuletavad malailasi meelde.

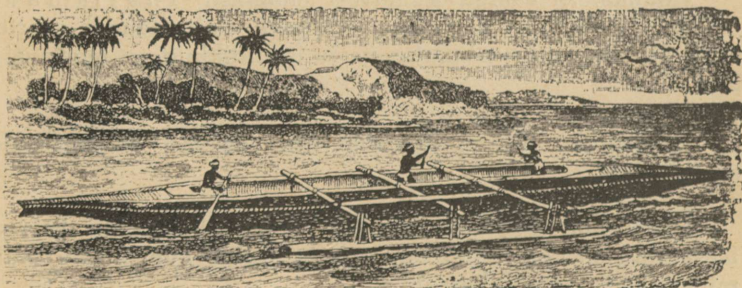
**Havai saared.** Lõunamere saarestikest on tähtsaim Havai saarestik. Seal elab mitmesugust rahvast, ent esikohal on jaapanlased ja ameeriklased. Saared kuuluvad Põhja-Ameerika Ühendriikidele ja on oma hea kliimaga jõukate ameeriklaste eelistatud suvituskohaks. Sealsel viljakal pinnal kasvavad suurepäraselt

ananased, suhkruroog, riis, banaanid ja muud palav-vöö viljad. Havai saartel asuvad Mauna Kea ja Mauna Loa tulemäed, mis on suurimaid maailmas. Saarte tähtsaim sadamalinn on Honolulu.



143. Ananaste-korjajad.

**Elu saartel.** Teisi suuremaid saarestikke on Samoa, Fidži, Saalomoni ja Bismarcki saared. Saarlased tegelevad peamiselt kalapüügi-ga ja on osavad meremehed. Nende puutüvest õõnestatud kanuud on varustatud jalaspuudega ning ei karda lainetust.



144. Polüneeslaste kanuu.

Saarlased kasvatavad ka juurvilju, yams'i ja taro't, ja peavad vähesel määral sigu ja kanu. Tähtsaim taim on sealsetel saartel kookospalm. Tema pätklid annavad kookospiima ja toitu ja tema tüvi annab puud elamute ja paatide ehitamiseks. Pätkleid ümbritsevatest kiududest saab köisi, matte ja kalapüügiriistu ja pätklite koortest nõusid. Meiegi, kodumaal on tuntud kookoskiududest harjad, jalamatid ja põrandavaibad.



145. Kalurite elamu Samoa saartel.

Lõunamere saared kuuluvad enamasti Inglismaale ja Prantsusmaale. Valgeid elab nendel saartel vähe, leidub vaid kaubandusega ja istandikkudega tegelevaid inimesi.

*Ülesanne.* Märki kaardile, kus asuvad eelnimetatud saarestikud!

*Ülesanne 58.* Kontrolli, kas Austraalia kohta käivad ülesanded on korralikult täidetud ja õmble (või kleebi) valminud kaart töövihikusse!

## Kokkuvõte.

Me võime ka Austraaliast koostada ülevaatliku tabeli. Olgu selleks järgnevad andmed:

Maa	Austraalia	Uus-Meremaa
Pindala km <sup>2</sup>	7 700 000	269 000
Elan. arv	6 500 000	1 500 000

*Ülesanne 59.* Koosta Aasia kokkuvõtte eeskujul Austraalia ja Uus-Meremaa kohta ülevaatlik tabel ja joonista nende maade suurusi võrdlev diagramm!

*Ülesanne 60.* Kirjuta lühidalt, kustkaudu läheb maa või meretee Euroopast: 1. Siberisse ja Jaapanisse, 2. Indiasse, 3. Egiptusesse, 4. Lõuna-Aafrikasse, 5. Austraaliasse, 6. New Yorki, 7. San Franciscosse ja 8. Rio de Janeirosse!

*Ülesanne 61.* Kirjuta lühidalt, milline võõras maa meeldis sulle kõige enam ja mispärast!



## Raamatus esinevad kohanimed.

Tähtsamad nimed on trükitud jämeda kirjaga. Nimede järel olevad numbrid näitavad lehekülgi, kus vastav nimi raamatus olulisemalt esineb.

- Aafrika** 21, 125  
**Aasia** 21, 27  
**Abessiinia** 131, 172  
**Aconcagua** 237, 239  
**Addis Abeba** 173  
**Adelaide** 250  
**Aden** 119  
**Adeni laht** 27  
**Afganistan** 105  
**Alam-Guinea** 159  
**Alaska** 177, 205  
**Aleksandria** 146  
**Alleghany' mäed** 177, 188  
**Alžeeria** 131  
**Alžiir** 137  
**Altai** 29, 37  
**Amatsoon** 223  
**Amatsoonia** 223  
**Ameerika** 21, 175  
**Amu-Darja** 47  
**Amuur** 43  
**Andid** 177, 236  
**Angoola** 164  
**Ankara** 113  
**Antilliibanon** 120  
**Antillid** 218  
**Antofagasta** 241  
**Araabia** 32, 115, 124  
**Araabia meri** 27  
**Araali järv** 46  
**Ararat** 110  
**Argentiina** 230, 243  
**Arktiline saarestik** 177, 202  
**Armeenia** 109  
**Assuan** 146  
**Asuncion** 236  
**Atacama** 240  
**Athabaska** 203  
**Atlandi ookean** 20  
**Atlas** 127  
**Atlase maad** 131, 175  
**Austraalia** 21, 243, 259  
**Baba neem** 28  
**Bab-el-Mandebi väin** 119, 125  
**Babülon** 114  
**Baffini maa** 177  
**Bagdad** 115  
**Bahama saared** 219  
**Baikal** 43  
**Bakuu** 109  
**Baltimore** 190  
**Bangkok** 98  
**Barrow neem** 176  
**Basra** 115  
**Batavia** 103  
**Beira** 168  
**Beirut** 122  
**Belgia Kongo** 160  
**Beludžistan** 105  
**Benares** 92  
**Bengali laht** 27, 82  
**Beringi meri** 27, 37  
**Beringi väin** 37  
**Birma** 97, 98  
**Bismarcki saared** 257  
**Blanco neem** 126  
**Bogotá** 220  
**Boliivia** 241  
**Boma** 160

- Bombay** 95  
**Borneo** 100  
**Bosporus** 109  
**Boston** 190  
**Brahmaputra** 83  
**Brasilia** 222, 243  
**Brisbane** 250  
**Briti-India** 84, 124  
**Briti Kolumbia** 209  
**Buenos Aires** 234  
**Buhhaara** 51  
**Buru neem** 28  
**Bušehr** 106
- Calveston** 196  
**Canberra** 254  
**Caracas** 222  
**Carpentaria laht** 244  
**Celebes** 100  
**Chartum** 155  
**Chicago** 187, 190  
**Colombo** 95  
**Colorado jõgi** 187, 198  
**Columbia jõgi** 187
- Dakar** 155  
**Damaskus** 122  
**Dardanellid** 109  
**Dar-es-Salaam** 174  
**Darjali kuru** 109  
**Darling** 246  
**Dekhan** 30, 82  
**Delhi** 94  
**Demavend** 104  
**Dežnevi neem** 37  
**Detroit** 187  
**Draakonid mäed** 127, 162  
**Džibuti** 173  
**Džidda** 118  
**Durban** 168
- Ees-India** 27, 82  
**Egeuse meri** 27, 109  
**Egiptus** 130, 142, 175  
**Ekvador** 220  
**Elbrus** 107  
**Elbursi mäed** 29, 104  
**Elisabeth** 168  
**Elisabethville** 160  
**Erie** 185, 203  
**Erserum** 113
- Eufrat** 114  
**Euroopa** 21  
**Euroopa-Venemaa** 27  
**Eyre'i järv** 246
- Fes** 137  
**Fidži saared** 257  
**Filippiinid** 27, 100  
**Florida** 176  
**Formoosa** 68, 70  
**Fudžijama** 71
- Ganges** 83, 92  
**Georgia** 109  
**Ghatid** 83  
**Gibraltar** 125  
**Gobi** 55  
**Golfi hoovus** 179  
**Greenwich** 14  
**Groznõi** 109  
**Gröönimaa** 177, 205  
**Guajaana** 220  
**Guardafui neem** 126  
**Guatemalaala** 216  
**Guinea laht** 125  
**Guinea rannikmaad** 130, 160
- Haiti** 218  
**Hanhai** 29, 55  
**Hankau** 66  
**Havaii** 256  
**Havanna** 219  
**Hedžas** 119  
**Hiina** 32, 57, 124  
**Hiina madalmik** 30  
**Hiina müür** 56, 67  
**Himaalaja** 29, 85  
**Hindukuš** 29, 104  
**Hindustan** 30, 82  
**Hingani mäed** 52  
**Hoangho jõgi** 58  
**Hokkaido** 68, 70  
**Hondo** 68, 70  
**Honduuras** 216  
**Hongkong** 66  
**Honolulu** 257  
**Hoorni neem** 176  
**Hudsoni laht** 177  
**Huron** 185, 203
- Ida-Aafrika** 131, 169, 175  
**Ida-Aasia** 32

**Ida-Austraalia Kordiljeerid 245**

Ida-Siber 37  
 Ida-Turkestan 55  
 Inca järv 238  
 India keisririik 84  
 India ookean 20, 27  
 Indo-Hiina 97, 98  
 Indus 83  
 Inglise-Egiptuse Sudaan 154  
 Iraan 32, 104  
 Irak 115  
 Iravadi 95  
 Irkutsk 45  
 Ismir 113  
 Istanbul 113

Jaapan 32, 68, 124  
 Jaapani meri 27  
 Jaapani saared 27, 68  
 Jaava 100  
 Jablonovi mäed 29, 37  
 Jaffa 122  
 Jamaika 218  
 Jangtse jõgi 58, 63  
 Jeemen 119  
 Jenissei 37  
 Jeruusalemm 123  
 Johannesburg 167  
 Jokohama 81  
 Jordan 121  
 Jukon 203  
 Jäämeri 33

Kaaba 118  
 Kabul 107  
 Kagu-Austraalia 250  
 Kairo 146  
 Kalahari 131, 162  
 Kalifornia 177, 201  
 Kaljumäestik 177, 198  
 Kalkutta 95  
 Kamtšatka 27, 37  
 Kanaari saared 126, 174  
 Kanada 180, 202, 243  
 Kano 184  
 Kanton 66  
 Kaplinn 164  
 Kapverdi saared 126, 174  
 Karabugas 50  
 Karaiibi meri 176  
 Karakorum 29  
 Kara-kum 48

Karujärv 203  
 Kaskaadid 177  
 Kaspia meri 27, 46  
 Kašmir 86  
 Kaukaasia 32, 107  
 Kaukasuse mäed 27  
 Keenia 169  
 Keeniamaa 172  
 Kesk-Aasia 32, 52  
 Kilimandžaaero 127  
 Kimberley 167  
 Kirgiisi rohtla 47  
 Kisiil-kum 48  
 Kiušiu 68, 70  
 Klondike 205  
 Kobe 81  
 Kollane jõgi 58, 63  
 Kollane meri 27, 62  
 Kolumbia 220  
 Kongo jõgi 129  
 Kongo nõgu 130, 159  
 Kordiljeerid 177  
 Korea 27, 81  
 Kostariika 216  
 Krakatau 100  
 Kreeka saarestik 110  
 Kuen-lun 29  
 Kullarannik 154  
 Kuriilid 68, 70  
 Kurosivo 69  
 Kuuba 218  
 Kõrg-Atlas 132  
 Küprus 113

Labrador 177, 209  
 Labradori hoovus 178, 206  
 Lagos 155  
 La Paz 242  
 La Plata 231  
 Lawrence 185, 203  
 Leena 37  
 Lhasa 54  
 Libeeria 161  
 Liibanon 120  
 Liibüa kõrb 140  
 Lima 243  
 London 14  
 Los Angeles 202  
 Louisville 194  
 Lõuna-Aafrika 131, 162, 175  
 Lõuna-Aasia 32  
 Lõuna-Ameerika 21, 178, 220

- Lõuna-Hiina** 57, 59  
**Lõuna-Hiina meri** 27, 62  
**Lõuna-Iraani mäed** 29, 104  
**Lõunameri** 255  
**Lõuna-Nabamaa** 21  
**Lääne-Aasia** 32  
**Lääne-Austraalia** 252  
**Lääne-India** 176, 218  
**Lääne-Siber** 37
- Mackenzie** 203  
**Madagaskar** 126, 174  
**Madeira** 126, 174  
**Madeira jõgi** 223  
**Madras** 95  
**Magalhâesi väin** 177, 235  
**Malaia** 32, 100  
**Malakka** 95, 98  
**Malakka väin** 95  
**Managua** 216  
**Manaos** 226  
**Mandžukuo** 67  
**Mandžuuria** 79  
**Manila** 103  
**Marmara meri** 27, 109  
**Maroko** 131  
**Maroko (linn)** 137  
**Maskareenid** 175  
**Mauna Kea** 257  
**Mauna Loa** 257  
**McKinley** 205  
**Mediina** 118  
**Mehhiko** 213  
**Mehhiko laht** 176  
**Mehhiko (linn)** 215  
**Mekka** 118  
**Mekong** 95  
**Melaneesia** 256  
**Melbourne** 250  
**Menam** 95  
**Mendoza** 236  
**Merv** 51  
**Mesopotaamia** 30, 114  
**Michigan** 178, 185  
**Minneapolis** 194  
**Mississippi** 185  
**Missouri** 185  
**Modži** 81  
**Molukkid** 100  
**Mombasa** 174  
**Mongoolia** 32, 56, 124  
**Monroovia** 161
- Montevideo** 236  
**Montreal** 212  
**Mosambiki väin** 125  
**Moskva** 45  
**Mosul** 115  
**Mount Everest** 29, 85  
**Mount Townsend** 245  
**Murray** 246  
**Must meri** 27, 109
- Nairobi** 174  
**Nanking** 66  
**Nelson** 212  
**Newfoundland** 177, 206  
**New-Orleans** 196  
**New York** 187, 191  
**Niagara** 185  
**Nigeeria** 154  
**Niiger** 129  
**Niilus** 129, 142  
**Nikaraagua** 216  
**Njassa järv** 129  
**Njassamaa** 172  
**Novo-Sibirsk** 45  
**Nõela neem** 126
- Ob** 37  
**Ohhoota meri** 27, 37  
**Ohio** 185  
**Ojasivo** 69  
**Omsk** 45  
**Ontario** 185, 203  
**Oran** 137  
**Oranje jõgi** 162  
**Oranje vabariik** 163  
**Oregon** 202  
**Orinoco** 220  
**Orjajärv** 203  
**Osaka** 81  
**Ottava** 212
- Paapua** 250  
**Palestiina** 32, 120  
**Pamiir** 29, 52  
**Panama** 176, 217  
**Paraguai** 231, 236  
**Paraguai jõgi** 231  
**Paraná** 231  
**Patagoonia** 234  
**Peiping** 66  
**Perth** 253  
**Peruu** 241

**Philadelphia** 187, 190  
**Pittsburg** 190  
**Polüneesia** 256  
**Pontuse mäed** 109  
**Porto-Rico** 218  
**Port Said** 146  
**Pretoria** 164  
**Punane meri** 27, 125  
**Põdrajärv** 203  
**Põhja-Aasia** 31  
**Põhja-Ameerika** 21, 178  
**P.-A. Ühendriigid** 180  
**Põhja-Hiina** 57  
**Põhja-Jäämeri** 20, 27  
**Pärsia** 105  
**Pärsia laht** 27, 114  
**Püha Helena saar** 175

**Quito** 220

**Rangoon** 98  
**Rannamäestik** 177  
**Ranniku-Atlas** 132  
**Rešt** 106  
**Rio de Janeiro** 229  
**Rio Negro** 223  
**Riukiu saared** 68  
**Rodeesia** 164  
**Rosario** 234

**Saalomoni saared** 257  
**Sacramento org** 201  
**Sahara** 130, 138, 175  
**Sahhalin** 68, 70  
**Saigon** 98  
**Saint Louis** 194  
**Sajaani mäed** 29, 37  
**Salvador** 216  
**Samarkand** 51  
**Sambesi** 129, 162  
**Samoa saared** 257  
**San Francisco** 202  
**San José** 216  
**San Salvador** 216  
**Sansibar** 175  
**Santiago** 240  
**Santos** 228  
**São Paulo** 228  
**Senegal** 148  
**Seul** 82  
**Siber** 31, 37  
**Siberi madalmik** 30

**Siberi mäed** 29, 45  
**Sierra Nevada** 177, 200  
**Siiam** 97  
**Siiami laht** 95  
**Singapur** 98, 103  
**Sinimäed** 245  
**Sinine Niilus** 143  
**Somaali poolsaar** 172  
**Soolajärve-linn** 200  
**Stanovoi mäed** 29, 37  
**Sudaan** 130, 147, 175  
**Suess** 146  
**Suessi kanal** 125, 146  
**Suleimani mäed** 29, 104  
**Sumatra** 100  
**Sunda saared** 27, 100  
**Sunda väin** 100  
**Surnumeri** 121  
**Suur e. Valkne ook.** 20, 27, 244  
**Suured Järved** 185  
**Suur Nõgu** 187, 200  
**Suur Soolajärv** 200  
**Sõr-Darja** 47  
**Süüria** 32, 120  
**Sydney** 250

**Šanghai** 66  
**Šikoku** 68, 70

**Tabris** 106  
**Taga-India** 27, 32, 95  
**Tampico** 215  
**Tandža** 137  
**Tanganjika järv** 129  
**Tanganjikamaa** 172  
**Tarabisan** 113  
**Tarim** 55  
**Tasmaania** 244, 251  
**Taškent** 51  
**Tauruse mäed** 109  
**Tegucigalpa** 216  
**Teheran** 106  
**Terek** 109  
**Tharr** 83  
**Tien-šan** 29  
**Tientsin** 66  
**Tiflis** 109  
**Tigris** 114  
**Tiibet** 29, 52, 124  
**Timbuktu** 154  
**Titicaca järv** 242  
**Tokio** 81

**Tomsk** 45  
**Tongkingi laht** 57  
**Toronto** 212  
**Transvaal** 163  
**Tripolitaania** 137  
**Tsaadi järv** 129, 149  
**Tsellon** 28, 93  
**Tsing-lingi mäed** 57  
**Tšeljuskini neem** 28  
**Tšiili** 236, 243  
**Tulemaa** 177, 235  
**Tuneesia** 131  
**Tunis** 137  
**Turaan** 30, 32, 46  
**Türgimaa** 113, 124  
  
**Uruguai** 231, 236  
**Urga** 56  
**Uganda** 172  
**USA** 183  
**Uurali jõgi** 27  
**Uurali mäed** 27  
**Uus-Guinea** 244, 250  
**Uus-Meremaa** 244, 254, 259  
  
**Vaal** 162  
**Vahemeri** 27, 109, 125  
  
**Valge Nilus** 142  
**Valparaiso** 240  
**Vancouver** 212  
**Vene-Aasia** 124  
**Venetsueela** 220  
**Veracruz** 215  
**Verde'i neem** 126  
**Viktooria juga** 163  
**Viktooria järv** 129, 142  
**Vladivostok** 45  
**Väike-Aasia** 32, 109  
**Väike-Aasia mäed** 29  
  
**Washington** 184, 187  
**Wellington** 254  
**Winnipeg** 212  
**Winnipegi järv** 203  
  
**Ühendriigid** 181, 243  
**Ülem-Guinea** 159  
**Ülemjärv** 185, 203  
  
**Yellowstone'i park** 200  
**York'i poolsaar** 244  
**Yosemite'i org** 201  
**Yucatan** 213

## Töökava ja sisukord.

Õppetund	Õppeaine	Lk.
1.	Sissejuhatus (Rännakule!) . . . . .	6
2.	Kas Maa on kera? . . . . .	7
3.	Öö ja päeva tekkimisest . . . . .	8
4.	Kuidas tekivad aastaajad . . . . .	10
5.	Aadress maal ja merel . . . . .	12
6.	Mõningaid tähtsaid jooni . . . . .	15
7.	Kliimavööd . . . . .	17
8.	Ookeanid ja mandrid. Poolkerade kaart . . . . .	19
9.	Mida võib lugeda maakaardilt . . . . .	21
10.	Valitsevad tuuled. Merehoovused . . . . .	24
11.	Kordamine ja süvendamine . . . . .	—
12.	Aasia piirid ja suurus . . . . .	27
13.	Maapind, kliima ja jaotus . . . . .	29
—	Jäämeri . . . . .	33
14.	Siber I . . . . .	37
15.	Siber II . . . . .	41
16.	Turaan . . . . .	46
17.	Kesk-Aasia . . . . .	52
18.	Hiina I . . . . .	57
19.	Hiina II . . . . .	62
20.	Jaapan I . . . . .	68
21.	Jaapan II . . . . .	75
22.	Kordamine ja süvendamine . . . . .	—
23.	Ees-India I . . . . .	82
24.	Ees-India II . . . . .	89

Õppetund	Õppeaine	Lk.
—	Taga-India . . . . .	95
—	Malaia . . . . .	100
—	Iraan . . . . .	104
—	Kaukaasia . . . . .	107
25.	Väike-Aasia ja Armeenia . . . . .	109
—	Mesopotaamia . . . . .	114
26.	Araabia . . . . .	115
—	Süüria ja Palestiina . . . . .	120
27.	Kokkuvõte . . . . .	124
28.	Aafrika piirid, suurus ja maapind . . . . .	125
29.	Kliima ja jaotus . . . . .	127
30.	Atlase-maad: Maroko, Alžeeria ja Tuneesia . . . . .	131
31.	Sahara . . . . .	138
32.	Egiptus . . . . .	142
33.	Sudaan . . . . .	147
34.	Kordamine ja süvendamine . . . . .	—
35.	Ürgmetsad . . . . .	155
36.	Lõuna-Aafrika . . . . .	162
37.	Ida-Aafrika . . . . .	169
—	Aafrika saared . . . . .	174
38.	Kokkuvõte . . . . .	175
39.	Ameerika . . . . .	175
40.	Põhja-Ameerika kliima ja jaotus . . . . .	178
41.	Ühendriigid I . . . . .	181
42.	Ühendriigid II . . . . .	187
43.	Ühendriigid III . . . . .	195
44.	Kanada I . . . . .	202
45.	Kanada II . . . . .	207
46.	Kordamine ja süvendamine . . . . .	—
—	Mehhiko . . . . .	213
—	Kuus vabariiki . . . . .	216
—	Lääne-India saared . . . . .	218

Õppetund	Õppeaine	Lk.
—	Lõuna-Ameerika põhjaosa neli maad .	220
47.	Brasiilia . . . . .	222
48.	Argentiina . . . . .	230
49.	Tšiili . . . . .	236
—	Boliivia ja Peruu . . . . .	241
50.	Kokkuvõte . . . . .	243
51.	Austraalia I . . . . .	243
52.	Austraalia II . . . . .	249
—	Lõunamere saared . . . . .	255
53.	Kokkuvõte . . . . .	259
—	Kordamine . . . . .	—

**Hind kr. 1,40**