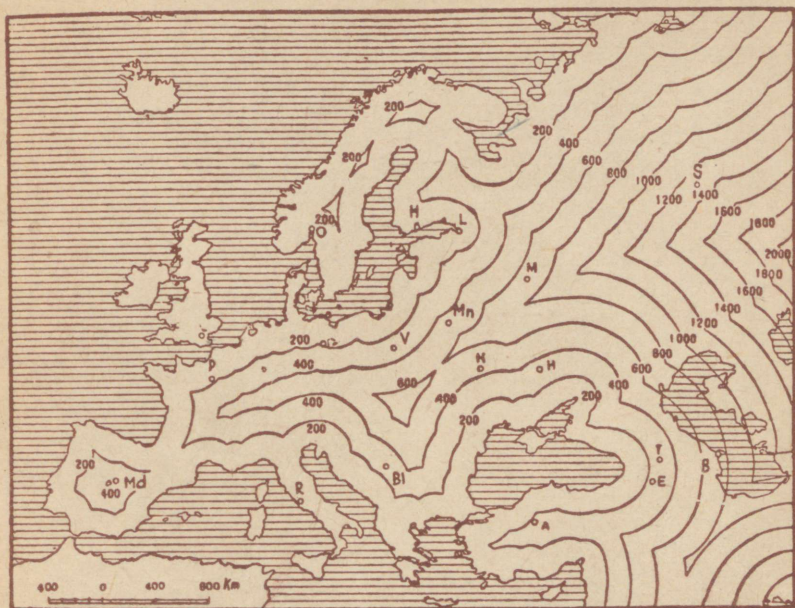


G. I. IVANOV



Maailmajagude geograafia

Euroopa

V KLASILE

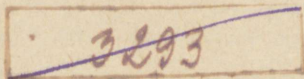
G. I. IVANOV

SUNDEKSEMPLEK

MAAILMAJAGUDE GEOGRAAFIA

V KLASSILE

EUROOPA



RK

„PEDAGOGILINE KIRJANDUS“

TALLINN 1948

2



A-17384

Euroopa.

Füüsilis-geograafiline ülevaade.

Pindala — 10 milj. km². Rahvastik — 500 milj. inimest.

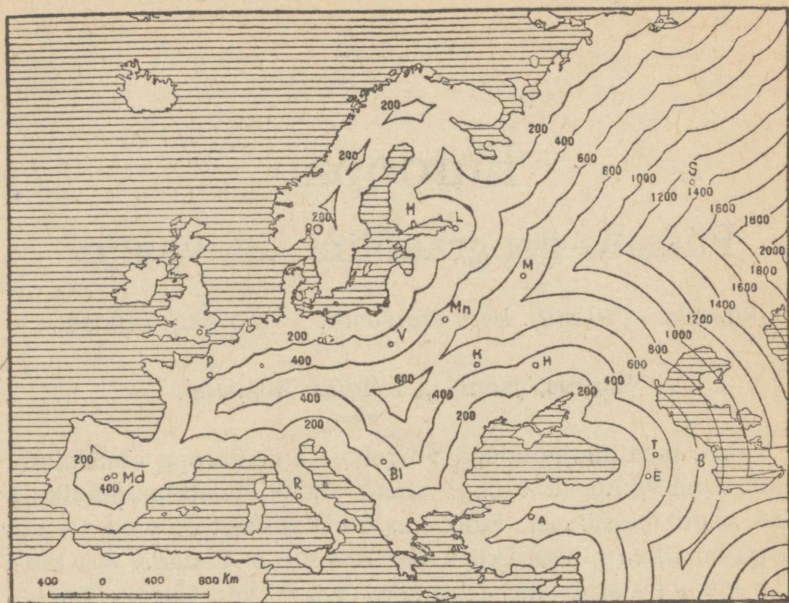
Suurus, asend ja ranniku liigestus.

Teiste maailmajagudega võrreldes on Euroopa oma pindalalt üsna väike: ta hõlmab ainult üht viieteistkümnendikku osa kogu maismaast, kuid siin elab siiski üks veerand kogu maailma rahvastikust. Euroopa liitub Aasiaga; piir kulgeb mööda Uurali mäestiku idaserva, mööda Uurali jõe ja Kuma-Manõtši nõgu.

Euroopa on põhjast, läänest ja lõunast ümbritsetud meredega. Neid mööda lähevad mitmes suunas mereteed teistesse maailmajagudesse. **La Manche'i** [loe: lamanš] väina koonduvad kõik tähtsad mereteed Põhja- ja Lõuna-Ameerikast, Aasiast, Aafrikast ja Austraaliast.

La Manche on liikluse poolest elavam kui ükski meri, laht või väin maakeral. Suvel ja talvel, päeval ja öösel saabuvad siia vahetpidamata kaugeilt mait Euroopasse sõitvad auru-, purje- ja mootorlaevad; siin nad kohtuvad teiste laevadega, mis kaugeile maile tagasi sõidavad.

Euroopa ranniku liigestus on väga kääruline. Ükski teine maailmajagu pole niisugusel määral meredest liigestatud kui Euroopa. Poolsaarte ja saarte all on Euroopas kolmandik kogu ta pindalast, Aasias — viiendik, Aafrikas aga viiekümnendik. Sellise liigestuse tõttu haarab merepiir Euroopat peaaegu igast küljest ja tungib kaugele maas-



Joonis 1. *Merekaugus Euroopa mandril*. Leida sellel kaardiskeemil merest kõige kaugemal asitsevad kohad Lääne- ja Ida-Euroopas. Mitme km kaugusel on nad merest?

se. Nõnda tekib rohkesti lahekesi, mis on kaitstud lainetuse eest ja on seega sobivad paigad sadamaile.

Euroopa rand on nii kääruiline, et suurim kaugus merest on Kesk-Euroopas 600 km, Ida-Euroopas 1400 km (vt. joon. 1).

Atlandi ookeani pinnavesi on Euroopa rannikul soe ja meri ei külmu siin kunagi.

Lõunast uhub Euroopat sügav (üle 4000 m) Atlandi ookeani osa — **Vahemeri**. See meri ühes **Marmara**, **Musta** ja **Aasovi** merega tungib kaugele mandrisse. Musta ja Aasovi mere vahel, mis on ühendatud isekeskis **Kertši** väinaga, asetseb **Krimmi** poolsaar.

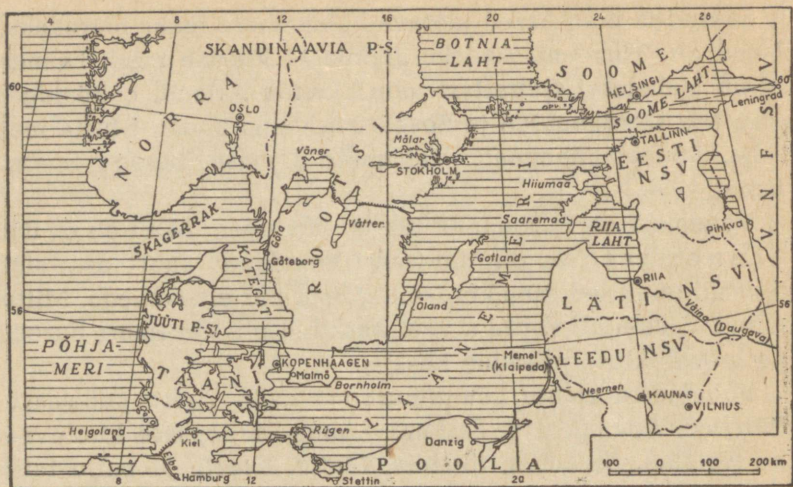
Saared ja poolsaared jaotavad Vahemere reaks meredeks. Need on: Türeeeni, **Aadria**, Joonia ja **Egeuse** meri. Läänes liitub Vahemeri **Gibraltari** väina kaudu Atlandi ookeaniga, idas aga **Dardanellide** ja **Bosporuse** väina kaudu Musta merega. Lõunas ühendab Vahemerd Punase merega Suessi kanal.

Vahemeri on Euroopale tähtis meretee. Meresõidu arenemisloos on Vahemeri etendanud suurt osa: siin õppisid inimesed esmakordselt sõitma purjelaevadega. Mitte ainult vana-ajal, vaid ka veel keskajal oli Vahemeri Euroopa laevaliikluse peamine keskus.

Vahemerre ulatub Lõuna-Euroopa kolm suurt poolsaart: **Pürenee**, **Apenniini** ja **Balkani**. Lõuna-Euroopasse kuuluvad ka **Korsika**, **Sardiinia**, **Sitsiilia**, **Malta**, **Kreet**a ja palju teisi saari. Egeuse meres on arvutu hulk väikesi saari. Nad moodustavad Kreeka arhipelaagi (saarestiku).

Ka läänes on Euroopa väga liigestatud meredest, Atlandi ookeani osadest. Siin leiame **Biskaia** lahe ja **Põhjamere**, mida ookeanist eraldab kaks suurt saart: **Suur-Britannia** ja **Iirimaa**. Põhjas liitub Põhjameri ookeaniga otseselt, lõunas aga **Pas de Calais'** [loe: paa dö kalee] ja **La Manche'i** väina kaudu. Põhjameri ja ta väinad ei külmu talvel, sest siia tungib soe **Golfi** merehoovus. Suur-Britanniast põhja pool on suur **Islandi** saar. Igal pool Lääne-Euroopa rannikul vaheldub suur tõusuline suure mõõnalainega. Mõõnalaine äravool puhastab sadamaid ja jõgede suudmeid mudast ja muist setteaineist ning ühes tõusuline kõrge veeseisuga kergendab suuresti laevade liiklemist. Vahemeres tõusu ja mõõna peaaegu ei ole.

Põhjamere jätkuks ida poole on **Balti meri** ehk **Läänemeri**: Põhjamerest eraldab teda **Jüüti** poolsaar, mille rannikuid uhub mitu väina. Neist kaks laia väina — **Skagerrak** ja **Kategat** — tavaliselt talvel ei külmu, sest siia ulatub Golfi hoovuse haru. Kategatist lõuna poole jäävad saarte vahele



Joonis 2. Läänemere ühendus Põhjamerega. Leida Kieli kanal, mis lühendab teed Läänemerest Põhjamerre.

kitsad väinad. Neist tähtsaim on **Sund**, mis talviti sageli kattub jääga. Läänemeri on madal, magedavõitu veega (soolsus ligi 1%) ja külmub talviti rannikuil kinni. Selle mere lahed — **Botnia laht** [ehk Põhjalaht] **Soome** ja **Riia** [ehk Liivi] laht — tungivad kaugele põhja ja itta. Pikk mere-tee Läänemerest Põhjamerre ümber Jüüti poolsaare lüheneb nüüd **Kieli kanali** kaudu, mis on kaevatud läbi Jüüti poolsaare lõunaosa.

Skandinaavia poolsaar on Euroopa poolsaartest suurim. Läänes on ta ülimal määral liigestatud pikkade ja sügavate lahtedega — fjordidega, mille kaldad on kõrged ja järsud (joon. 5 ja 6). Golfi hoovus liigub piki Islandi saare rannikut ja tungib ka **Barentsi** merre kuni **Koola** ja **Kanini** poolsaare rannikuni. Sellest hoolimata, et Barentsi meri on Euroopa põhjapoolsem meri, on ta Muurmani rannikul läbi aasta laevasõiduks vaba. **Valge** meri aga kattub suuremas osas

kuueks kuuks paksu jääkattega. Põhja-Jäämerest kerkivad **Svalbard** (Teravmägede saared), **Franz Josephi maa**, **Novaja Zemlja** jt. saarestikud ja saared. Peaaegu kõik need Euroopa saared on tekkeliselt mannersaared.

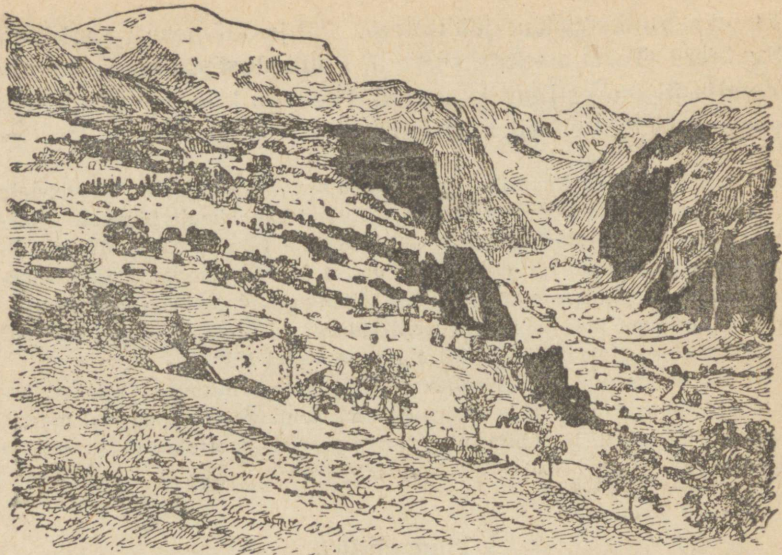
Harjutusi. Leida kaardilt Euroopa poolsaar, mis ulatub kaugeimale põhja poole, ja kaks poolsaart, mis ulatuvad kaugeimale lõunasse. Määrata Nordkapi ja Tarifa neeme geograafiline laius. Arvutada kaardimõõdu või kraadide järgi Euroopa ulatus Nordkapist kuni Peloponnesose (Morea) poolsaare lõunatipuni. Missuguse idapikkuse meridiaanini ulatub Euroopa idas ja missuguseni läänes? Määrata kellaaaja vahe 60° idapikkuse meridiaani ja da Roca neeme vahel läänes.

Teha kujuteldav merereis kaardi järgi ümber Euroopa Odessast Leningradi ning jutustada ja kirjutada oma vihikusse, missugused mered, väinad ja lahed te läbite ning missuguseist poolsaartest te mööda sõidate.

Pinnaehitus.

Euroopa on madalaim maailmajagu: siin puuduvad laialdased kiltmaad ja esikohal on **madalikud**. Suurimad neist on: **Ida-Euroopa** madalik, mis hõlmab poole kogu Euroopa pindalast, ning **Poola**, **Põhja-Saksa** ja **Prantsuse** madalik. Väiksemad madalikud on **Lombardia** Po jõe ümbruses, **Kesk-Doonau** ehk **Ungari** ja **Alam-Doonau** madalik. Ul-diselt on Ida-Euroopal enam-vähem tasandikuline ilme, Lääne-Euroopas aga on rohkesti mägesid.

Noorte kurdmäestike ala. Lääne-Euroopa tähtsaim mäestik on **Alpid**. Alpid ulatuvad kaarena Vahemere rannikult Ungari madalikuni. Kõrgeimad mäetipud, nimelt **Mont Blanc** [loe: mon blaan] Prantsusmaal, Monte Rosa Itaalias, Jungfrau Šveitsis jmt., tõusevad üle 4000 m kõrguse ja on kaetud igilumega. Mägede nõlvadelt liugleb mööda orge allapoole jääliustikke. **A l e t s c h i** jääliustik, mis on suurim Alpides, on 24 km pikk. See on üks neid liustikke, millede vetest toitub Rhône'i jõgi. Igilume piirist madalamal haljen-



Joonis 3. *Org Berni Alpides*. Oru põhjas ja veergudel aasad ja karjamaad. Esiplaanil mägimajake, mille katusel on kivid, et tuul teda ära ei kannaks. Panna tähele oru kuju, mis on sääraseks jääliustike poolt jääajal süvendatud.

davad kõrgmägede aasad ehk alpi aasad, veel madalamal aga mühavad metsad.

Alpid koosnevad peamiselt paralleelseist pikist ahelikest, nende vahel on pikiorud. Mäeharjad on hambulised, mäetipud teravad, mägede nõlvad on järsud ja uuristatud põikorgudega. Selline vormide mitmekesisus tuleb mitut liiki kivimeist, millest kurrud koosnevad. Siin esineb pudedaid kivimeid, nagu savid ja merglid, aga ka kõvemaid kivimeid, nagu lubja- ja liivakivid, ning isegi kõige kõvemaid kivimeid — graniiti ja gneissi. Pudedad kivimid kuluvad ruttu, kõvemad aga säilivad teravate hambuliste harjade ja tippudena.

Alpide jätkuks lõuna suunas on **Apenniinid**, Sitsiilia mäed ja Atlase mäestik Põhja-Aafrikas. Gibraltari väina alt ulatuvad Atlase mäestiku kurrud Pürenee poolsaare lõu-



Joonis 4. Euroopa pinnaehituse kaart. Leida kurdmäestikud ja nende äärealad. Leida kõrgmassiivid.

naossa. Läänes liituvad Alpide süsteemiga **Pürenee** ja **Kan-taabria** mäestik. Kagus läheb Alpi mäestik üle Dinaari mägedeks.

Dinaari mäestik koosneb hallidest, kollastest või punastest lubjakivimitest, mis kergesti vett läbi lasevad. Sügaval maakoos leidub palju koopaid, kus voolavad maa-alused ojad ja jõed. Sõites laevaga Aadria meres, võib näha kaldajärsakuis tohutu palju koobaste suid.

Alpidest ida pool kerkivad **Karpaadid** ja **Balkani, Krimmi** ning **Kaukasuse** mäestik. Kõik need on kurdmäestikud, tek-

kisid ühel ajal Alpidega ja kuuluvad Euroopa noorte kurdmäestike alasse.

Vanad mägimassiivid ja lauskmaad. Alpidest põhja ja lääne pool levivad vanad mägimassiivid — **Kesk-Saksa** ja **Prantsuse keskmassiiv**. Need esinesid juba ammu enne Alpidisid ning olid omal ajal kõrged kurdmäestikud. Vihma- ja vooluveed on neid pika aja jooksul järjest madalamaks kulanud.

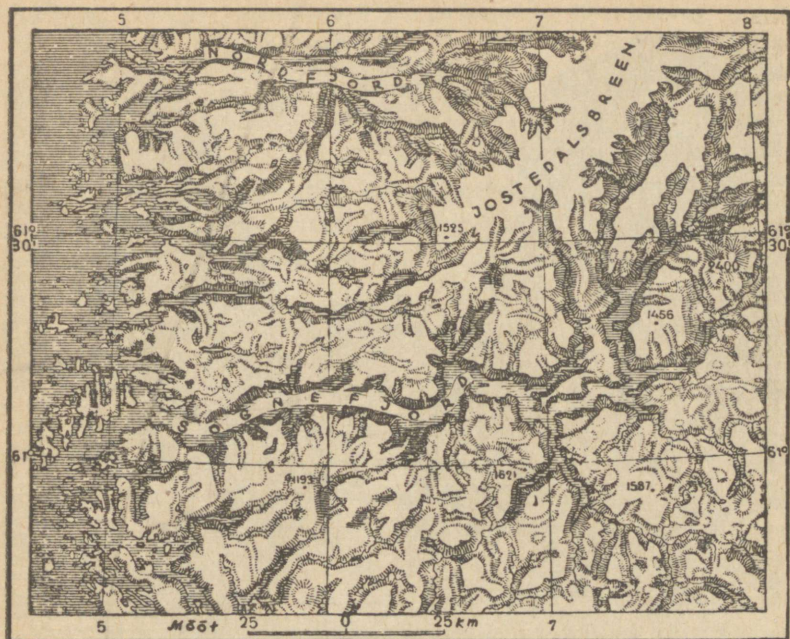
Seks ajaks, kui hakkasid kerkima uued mägede kurrud (Alpid jt.), olid vanad kurdmäestikud kulunud juba peaaegu tasandikeks. Alpi kurrutuse külgsurve mõjul murti vanade mägismaade alused suurteks tompudeks. Üks osa tompe tõusis kõrgele, tekitades laiü mäeahelikke. Teine osa aga vajus sügavamale; neist said murrangulised alangud — orud ja nõod.

Saksa ja Prantsuse vanades mägimassiivides kerkiß kohati kustunud vulkaane, kus on hästi säilinud mäekoonused kraatritega. Need vulkaanid tekkisid murrangu lõhede kohal ning kaua tegutsedes paiskasid maapinnale suuri masse vulkaanilist tuhka ja laavat. Nüüdisajal on neis paikades sooje ja vahel ka mineraalvete allikaid.

Vanade mägimassiivide mägedel on enamasti lauged nõlvad ja lamedad või kumerad ladvad. Nende mägimassiivide hulka kuuluvad **Donetsi** kõrgustik ja **Uurali** mäestik NSV Liidus ning **Penniini** ja **Šoti** mäestik Suur-Britannia saarel.

Põhja-Saksa ja **Prantsuse** madalik, mis on vanad madaldunud tomplavad, esinevad nüüdisajal pinnamoelt lauskmaana.

Ida-Euroopa tasandik ja Fennoskandia massiiv. Hoopis teistsugune ilme on Ida-Euroopal, kus laiub enam-vähem tasane ja üksluine **Ida-Euroopa** tasandik — laialdane madalik kuni Uurali mäestikuni idas. Ainult üksikud madaliku alad tõusevad kumerate kõrgustikena üle 200 m meretasemest kõrgemale, nagu **Kesk-Vene**, **Volga**, **Volõõnia-Podoolia** jt. kõrgustikud. Kesk-Vene kõrgustikuga lõunas liitub Donetsi kõrgustik. Kaspia mere ümbruses laskub Ida-Euroopa madalik meretasemest allapoole (**Kaspia alamik**).

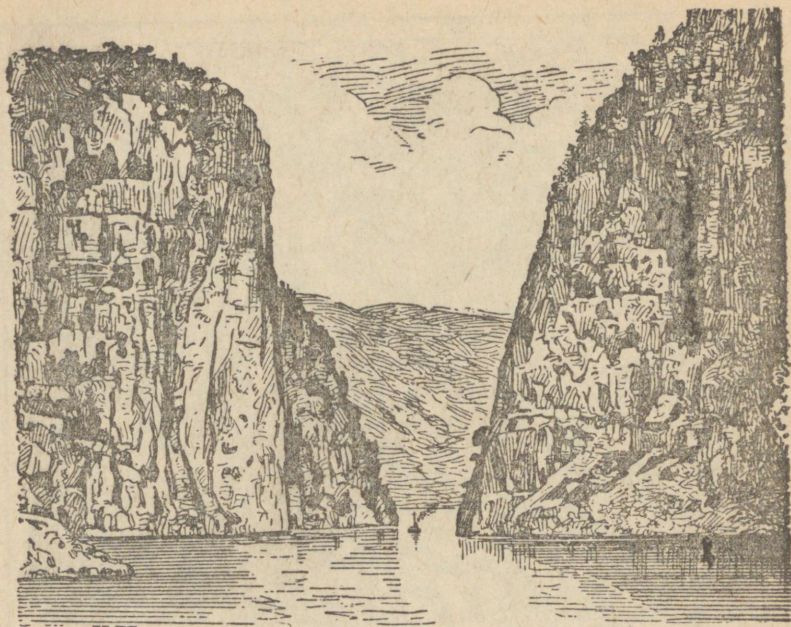


Joonis 5. Sognefjord Skandinaavia poolsaare rannikul. Mõõta fjordi laius laiema kohtades. Leida fjordi lähedal kõrgused, kust laskusid fjordi jääliustikud?

Kui sõita laevaga mööda Volgat, Oka'd või Volhovit, siis võib kalda paljandeis näha mitmesuguste setekivimite pea-aegu rõhtsaid kihte. Need kihid on tekkinud merede setteist, mis endistel aegadel katsid praegust Ida-Euroopa ala. Setekivimeil lasuvad mannerjää kuhjatised; need on siin enamasti kihitumata savi-, liiva-, kruusa- ja rändrahnude segust koosnevad põhi- ja otsmoreenid.

Mannerjää kuhjatisi leidub mitte ainult Läänemere ja Põhjamere rannikmail. Omal ajal kattis mannerjää üleni ka nende merede nõgusid, jättes sinna maha moreene.

Põhja-Euroopas kerkib **Fennoskandia mägimassiiv**. See



Joonis 6. *Norrafjord*. Mispärest on fjordi kaldad nii järsud ja kõrged?

väga vana massiiv koosneb hallidest ja punastest graniitidest, gneissidest ja kristalseist kiltkiividest. Lahtine pinnakate (murenenud kaljuline aines) on siin väga õhuke. Suurem osa murenenud ainesest on mannerjää poolt ära kantud kaugele kagusse ja lõunasse. Igal pool on siin näha jääst siledaks lihvitud graniidikünkaid ja -kinke (jääihked ja jääkriimud, „oinapead“). Samuti leidub siin maapinnal kõikjal suuri rändrahne. Massiivi loodeosa on **Skandinaavia** mäestik 1500—2500 m kõrguste lamedate latvadega — fjeldidega. Kõrgemaid fjelde katavad igilumi ja jääliustikud. Jääajal olid need mäed kaetud tohutu paksu jääkattega (rohkem kui 1 km paksusega). Siit liikus mannerjää kagusse NSV Liidu piiridesse ja lõunasse Saksamaa piiridesse.

Läänes laskus jää Atlandi ookeanile ja kujundas Skandinaavia mäestiku läänenõlva pinnamoe. Jääliustikud kandsid mägede-vahelistest orgudest pinnakatte ära, muutes niiviisi need orud sügavaiks kuristikeks. Pärast jää sulamist valgus kuristikesse vesi; kujunesid pikad kõrgete järsakutega lahed — fjordid. Mõned fjordid on üle 150 km pikad (vt. joon. 5 ja 6).

Maapõuevarad. Noortest kurdmäestikest on maapõuevarade poolest eriti rikkad Karpaadid ja Kaukasus. Karpaatide idapoolsed eelmäestikud annavad rohkesti naftat ja soola. Väga rikas nafta ja mitmete teiste maapõuevarade poolest on Kaukasuse mäestik.

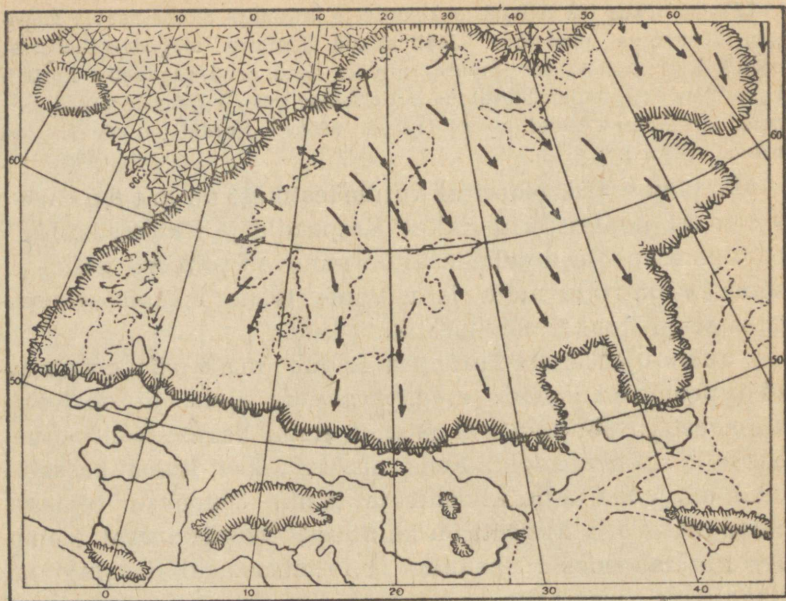
Lääne- ja Lõuna-Euroopas leidub maapõuevarasid peamiselt vanade mägimassiivide alal. Nii on Reini kiltmäestiku põhjapoolsel jalamil, Reini lisajõe Ruhri orus, pakse kivisöölademeid. Seda ala tuntakse **Ruhri basseini** nime all. Väga palju kivisütt ja tsinki saadakse **Sileesia basseinist**. Palju kivisütt on ka **Suur-Britannia saarel**. Vana-des rünkmägedes Hispaanias ja Prantsusmaal (Lotring) on rikkalikult rauamaake.

Donetsi kõrgustik ja **Uurali** mäestik on vanad kurdmäestikud, mis on juba tugevasti kulunud. Donetsi kõrgustikus on suured kivisööe, Uuralis — rauamaakide, värviliste metallide ja sooda varud.

Rauamaake leidub rikkalikult ka **Krivoi Rog'is**. Kurski magnetilise anomaalia vööndis lasub maapinna lähedal rauamaakidega segatud kvartsiite.

Fennoskandia massiiv, eriti põhjaosas, on rikas rauamaakidest.

Vulkaanilised alad. Euroopa juurde kuuluv **Islandi** saar on jäänus maismaast, mis kunagi ühendas Euroopat Gröönimaaga. Pinnaehituse laadilt sarnaneb Island Skandinaaviaga ja Suur-Britannia põhjaosaga, kuid erineb neist sellega, et siin on tegevaid tulemägesid, rohkesti kuumaveeallikaid ja geisereid. Kõrgeimad vulkaanid, näit. **Hekla**, on kaetud igilume ja jääliustikega.



Joonis 7. Mannerjää levimine Euroopas. Selgitada ja näidata alad, kust mannerjää hakkas liuguma. Kui suur osa Euroopa pindalast oli kaetud mannerjäähga? Missugused mäestikud olid kaetud jäähga? Kust nihkus jää Põhja-Saksa madalikule? Kust Ida-Euroopa lausksmaale?

Islandi jääliustikud on pindalalt mitu korda suuremad Alpide omadest. Vulkaanilise tegevuse puhul sulavad jää ja lumi tulemägede nõlvul ning kuuma vee massid, segatud vulkaanilise tuhaga, voolavad kiiresti mägedelt orgudesse, kandes kaasa kive ja jääpanku.

Peale Islandi on Euroopas veel tegevaid vulkaane Vahe-mere rannikmail, nimelt **Vesuuv** Apenniini poolsaarel, **Etna** Sitsiilia saarel, Santorin — saarte rühmas Balkani poolsaa-rest lõunasse. Sellel maa-alal on sageli tugevaid hävitavaid maavärinaid, mis tekitavad maakoos sügavaid lõhesid.

See on kaasnähtuseks Egeuse ja Türrreeni merepõhja vajumisele.

Maavajumisi esineb ka mujal Euroopas, kuid ilma teravate tõugete ja maavärinateta. Nii vajub pikkamisi Põhjamere lõunarannik. Hollandi rannik vajub ligikaudu 3 m võrra saja aasta jooksul. Seetõttu on Hollandis ja Põhja-Saksamaal ehitatud maa kaitseks mere üleujutamise vastu tugevad tammid. Põhja-Skandinaavia ja Soome rannikmaad aga kerkivad — Botnia lahe rannikmail ligikaudu 1 m saja aasta jooksul.

Euroopa pinnamoe üldilme. Uldiselt on Euroopa pinnamood sobiv asustamiseks. Kõrgmäestikke (üle 1500 m) on siin vähe. Tasandikke, samuti lavasid ja madalmägede nõlvu katab kobe pinnakiht, mis on sobiv põllunduseks. Eriti viljakas on lössivööde endise mannerjää lõunapoolse serva lähisel alal.

Löss on punakollakas lubjasisaldusega liivakas savi (väikeste lubjasilmakestega). Kui ta alla libiseb, jäävad püsima vertikaalsed seinad.

Löss on sageli aluspinnaseks mustmullale ja teistele taolistele viljakatele muldadele. Lössiliste muldade viljakus tuleb neis sisalduva kaali, lubja ja huumuse rohkusest.

Väga viljakad on ka vulkaaniliste alade mullastikud, mis on kaetud vulkaanilise tuhaga.

Teede rajamine Euroopa mägedes ei ole kuigi raske. Tõusud mägede nõlvu mööda pole enamikus järsud, mäekurud ka mitte väga kõrged.

Raske oli teesid rajada ainult läbi kõrgmäestike, näiteks läbi Alpide. Kuid nüüdisajal on juba ka seal raudteid, mis läbivad mäeahelikke tunnelitena. Sankt Gotthardi tunnelit, mille pikkus on 15 km, kaevas 20 000 töölis 10 aastat. Sankt Gotthardi mäekuru jäi ühe kilomeetri võrra tunnelist kõrgemale. Kuid nüüd on võimalik läbi mäekuru sõita ka autoga mööda maanteed.

Alpid meelitavad ligi palju turiste. Nende jaoks on peale harilike raudteede ehitatud ka palju hammas- ja köisraudteid. Neid mööda võivad turistid tõusta kõrgmägede tippudele, et seal nautida kaunist Alpide



Joonis 8. Alpid ja Rhône'i jääliustik — Rhône'i jõe allikas. St. Gotthardi mägi, kuhu siksakiliselt tõuseb maantee (taga paremal). Esiplaanil vasakul tõuseb samasugune maantee Berni Alpidele. Mispärast on teekäik siksakiline?

vaatepilti. Selline tee on ehitatud isegi Šveitsi Alpides Jungfrau tipul (4170 m).

Euroopa kõrgmäestike asend on säärane, et see ei takista ookeanilt puhuvate tuulte tungimist ka mandri kaugematesse osadesse.

Harjutusi. Leida kaardilt madalikud 0 kuni 200 m ja alamikud alla 100 m, madalmäestikud ja lavad 200 kuni 1500 m ja kõrgmäestikud üle 1500 m. Näidata Alpi, Pürenee, Apenniini, Balkani ja Karpaadi mäestikke. Leida nende kõrgeimad tipud ja märkida nende kõrgus.

Kliima.

Euroopa on ainuke maailmajagu, mis peaaegu tervenisti jahub kliima parasvöötmesse.

Euroopa kliimat iseloomustab suur mitmekesisus: tunduvad erinevused pole siin mitte ainult põhja- ja lõunaosade, vaid ka lääne- ja idaosade vahel.

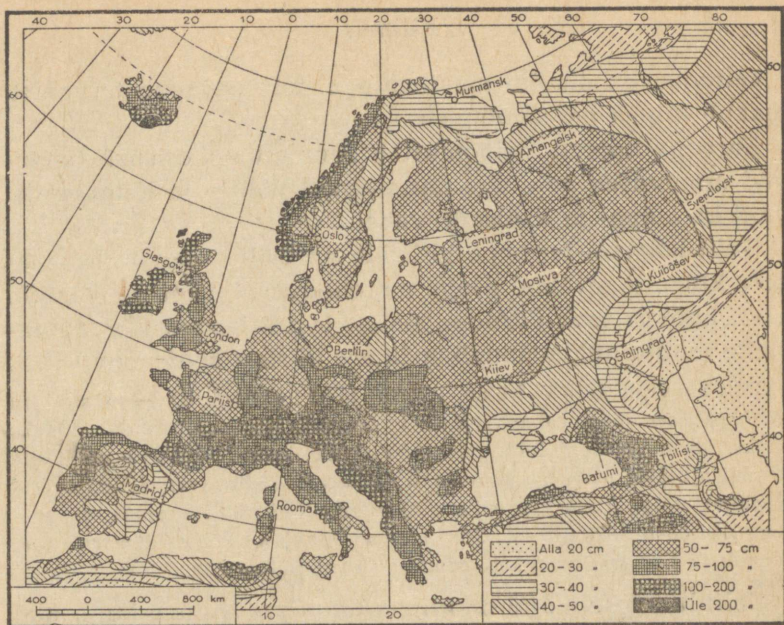
Golfi hoovus. Euroopa kliimale on Golfi hoovusel, maa-
era kõige tugevamal soojal merehoovusel, väga suur mõju. Golfi hoovus toob Euroopa lääne- ja põhjapoolseile rannik-
-laiale tohtu hulga troopikapäikese kiirtest soojenenud vett.

Golfi hoovuse tõttu ei külmu Põhja meri kunagi. Ka Läänemeri on
na keskosas jääst vaba; Põhja- ja Soome laht külmuvad mõneks
kuuks, kuna Hudsoni laht, mis asub samal laiusel Ameerikas, ei ole
velgi ajujääst päris vaba. Atlandi ookean Skandinaavia läänerrannikul
külmub iialgi, kuna aga selle vastas olev Gröönimaa rannik on pea-
gu läbi aasta jääkatte all. Golfi hoovus jätkub ka Põhja-Jäämeres; seal
annab ta Euroopa rannikult eemale ujuvat polaarjääd.

Golfi hoovuse mõjul on kliima Euroopas soojem kui samal
geograafilisel laiusel Ameerikas ja Aasias. **Gröönimaa** on
aetud mannerjääga, kuna Skandinaavia poolsaarel kasva-
ad samal geograafilisel laiusel toredad okaspuumetsad.
abradori poolsaare rannikmail laiuvad külma merehoovuse
nttu tundrad ja kogu sel poolsaarel on põllutöö võimatu.
Euroopas aga kasvavad samal geograafilisel laiusel (50° kuni
 60°) hästi põldviljad ja viljapuud.

Aasias läbib 50° põhjalaiuse rööbik Sahhalini saart; aasta keskmine
temperatuur on seal 0° ümber. Euroopas aga külvatakse samal geograafil-
el laiusel igal pool nisu ja mõnes kohas kultiveeritakse ka viinamarja-
sõsast; aasta keskmine temperatuur on siin 10° ümber.

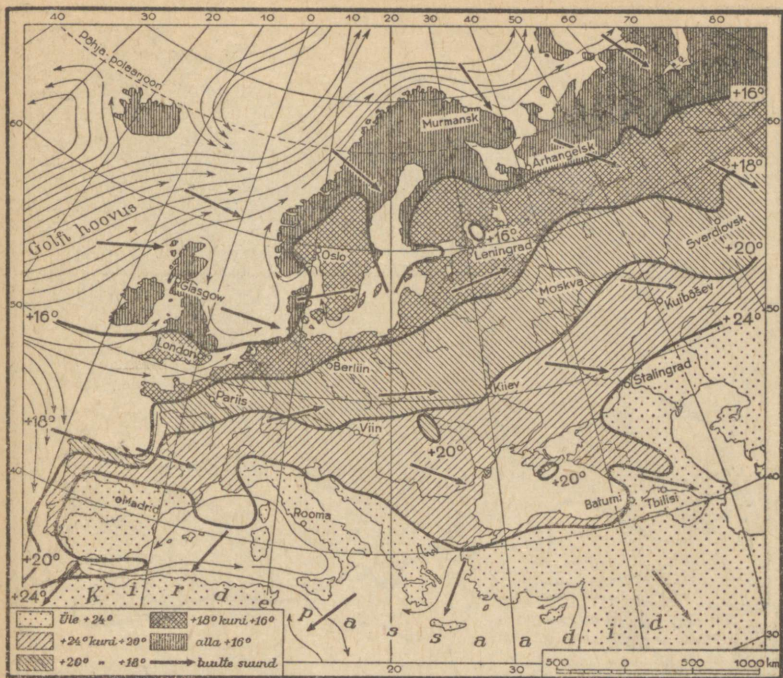
Läänetuuled. See nähtus ei sõltu üksnes Golfi hoovusest.
Euroopa hõlmab kliima parasvöötme seda osa, kus valitse-
vad Atlandi ookeanilt puhuvad läänetuuled ja kus
õhgi liiguvad läänest itta tsükloonid (ehk madal-
õhkonnad).



Joonis 9. *Euroopa aastase sademetehulga kaart*. Näidata ja nimetada kohad, kus on sademeid üle 100 cm aastas, ja selgitada selle põhjusi. Kui palju saab aastas sademeid Skandinaavia lääne- ja kui palju idaosas? Kuskohal on Euroopas kõige rohkem ja kuskohal kõige vähem sademeid? Selgitada põhjusi.

Läänetuuled ei puhu Euroopas küll pidevalt, kuid siiski sagedamini ja tugevamini kui teiste ilmakaarte tuuled. Golfi hoovuse kohal soojenenud ja veeauruga küllastunud läänetuuled kannavad niiskust laiali üle kogu Euroopa mandri. Talvel pehmennevad nad külmust, suvel aga palavust.

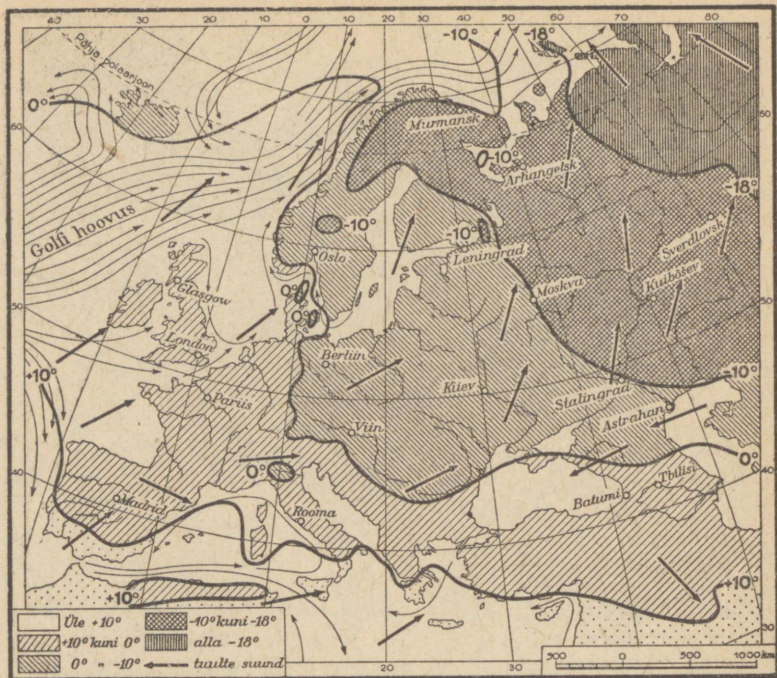
Tsükloonid Euroopas haaravad laialdast, tavaliselt umbes 1000-km-lise läbimõõduga maa-ala. Nad tekivad Atlandi ookeanil külmade ja soojade õhuvoolude kokkupõrke kohal. Soojad õhuvoolud tulevad lõunast Golfi hoovuse



Joonis 10. Juuliku isotermid ja tuuled. Millega seletada, et 20° isoterm 40° põhjalaiuse joonelt Lääne-Euroopas ulatub Ida-Euroopas kuni 50° põhjalaiuseni? Seletada juuliku 16° ja 20° isotermi käiku. Mispärast ei ole nad paralleelsed rööbikutega?

kohalt Euroopa poole, külmad õhuvoolud liiguvad aga põhjast — Gröönimaalt. Tsükloonid tulevad Euroopasse, tuues kaasa tohutu hulga veeauru. Siin see tiheneb pilvedeks ja langeb maha vihma ja lumena. Tsükloonid liiguvad tavaliselt põhja pool 50° põhjalaiuse rööbikut. Sellest rööbikust lõuna pool olevad Ida-Euroopa maa-alad kannatavad suviste põudade all.

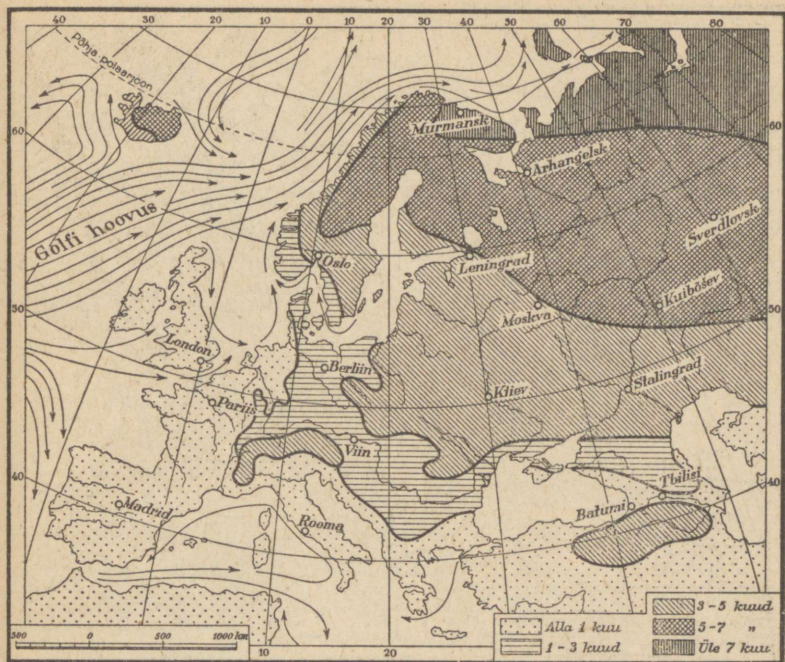
Lääne- ja Ida-Euroopa kliima. Suvi Lääne-Euroopas pole palav, sest ookeanilt puhuvad tuuled toovad jahedat õhku ja rohkesti pilvi; sajab sageli vihma.



Joon. 11. Jaanuarikuu isotermid ja valitsevad tuuled Euroopas. Millega seletub 0° isotermi laskumine Põhja-Jäämerelt Musta mereni? Panna tähele 0° isotermi käiku. Selgitada, mispärast Lääne-Euroopas see isotherm laskub järsult põhjast lõunasse. Selgitada, mispärast jaanuarikuu -10° isotherm tuleb suure kõverusega Muurmani rannikult Skandinaavia poolsaare keskossa ja sealt tagasi põhja poole Botnia laheni ning laskub lõpuks Kaspia mereni.

Läanetuulte liikudes üle Euroopa ida poole väheneb nende niiskuse sisaldavus, eriti aga seal, kus nad kohtavad mägesid.

Ida-Euroopas on suvi kuiv ja palav, esmajoones aga lõuna pool 50° põhjalaiuse rööbikut, kus valitsevad suvel kuivad kirdetuuled. Põuad teevad suurt hävitust eriti siis, kui Ida-Euroopas püsib antitsükloon (ehk kõrgrõhkkond). Suvel on antitsüklooni puhul ilm väga palav ja tuulevaikne;



Joonis 12. Külmade kestus Euroopas. Näidata võõndid, kus külma on alla ühe kuu ja kus üle viie kuu. Selgitada, millest see tuleb.

päike pilvitus taevaskõrvetab väljakannatamatult ja taimestik kõrbeb.

Põud Ida-Euroopas ei püsi tavaliselt siiski väga kaua ja vaheldub vihmaste ilmadega.

Talv on Lääne-Euroopas pehme ja vihmane. Kuigi siin sajab lund, püsib see kauemini ainult mägedes. Rannikmaad ja saared, näiteks Suur-Britannia ja Iirimaa, on sageli kattunud tiheda uduga.

Talvel ida poole puhudes kohtavad läanetuuled üha külmemaid paiku. Nad muutuvad ka ise külmemaks ning ülearuseks saanud niiskus langeb lume näol maha. Seepärast



Joonis 13. Euroopa kliimavaldkonnad. Kus on Euroopas väga pehme talv ja mispärest? Kus on ta väga külm ja mispärest? Kus on kuiv suvi ja niiske talv?

ongi Euroopa ida-, eriti aga kirdeosas talviti paks lumikate (kuni 1 m). Talvel saadavad tsükloone lumetuisud ja -torimid. Vahel toovad nad ka sulailmu. Tavaliselt on talvel Ida-Euroopas selge ja tuulevaikse ilma puhul kõva külm. Päeval küll päike paistab, aga soojendab vähe. Öösel vilguvad taevas arvutud tähed. Lumepind jaheneb tugevasti, jahutades ka õhku. Külm ulatub siin -20° , -30° ja isegi -40° -ni. Kui Ida-Euroopat haarab antitsükloon, siis külmad püsivad väga kaua.

Lääne-Euroopa kliima (vt. joon. 13), eriti Atlandi

ookeani rannikmail, on üldiselt ühtlane, mereline. Läbi aasta lähevad siit üle läänest ida poole tsüklooniid ja valitsevad sompus ilmad. Suvel puudub suurem palavus, talvel puudub tugev pakane. Sademeid on rohkesti, eriti mägedes.

Ida-Euroopa kliima on kontinentaalne. Siin püsivad sageli antitsüklooniid, taevast on siis selge. Antitsüklooniid puhul suvel päike kõrvetab ja on suur palavus, talvel aga on kange külm. Sademeid on parajal mõõdul, kagus aga vähe.

Põhja-Euroopa kliima. Põhja-Euroopa ja polaarsete saarte kliima on kare: talv kestab 7—10 kuud (vt. joon. 11 ja 12), suvi on aga lühike ja jahe (vt. joon. 10 ja 13).

Lõuna-Euroopa kliima. Vahemere rannikmail on lähistroopiline kliima. Suvi on palav ja kuiv. Eriti tugev on palavus siis, kui lõunast puhub *š i r o k o* — kuum tuul Saharast. Vihma Lõuna-Euroopast suvel peaaegu ei ole, sest tsüklooniid liiguvad põhja pool Alpe, 50° põhjalaiuse rööbiku ümbruses. Talv on Lõuna-Euroopast pehme, külmadeta ja vihmane, sest siis ilmuvad tsüklooniid Vahemere-mail. Lõuna-Euroopa kliimat nimetatakse *V a h e m e r e* kliimaks.

Euroopa kliima üldilme. Võrreldes Euroopa lääneosa idaosaga näeme, et kaugenemisega Golfi hoovusest ja läheneemisega Aasiale aasta keskmised temperatuurid alanevad.

Külmaperioodi kestus Euroopa idaosast on keskmiselt viis kuud, läänes aga vähem kui üks kuu (vt. joon. 12). Suvel ületab keskmine temperatuur idast 20°. Kirde-Euroopast on juulikuul keskmine temperatuur sama mis Pariisis ja Londonis. Päikesepaiste kestus Londonis on aastast 1250 tundi, Ida-Euroopast 60° põhjalaiuse rööbikul aga 1750 tundi — nii palju aega paistab seal päike selgest taevast. See päikeseküllus langeb suvele, mil valmivad viljad, seetõttu nad küpsevadki siin kiiremini.

Üldiselt on Euroopa kliima paras ja niiske. Euroopast pole veeta kõrbeid, kuid siin pole ka kohti, kust sademeid oleks liiga palju. Aasta keskmine temperatuur Euroopast, välja arvatud põhja- ja lõuna-äärealad, ei ole alla 0° ega tõuse üle 15°.

Jõesed ja järved.

Euroopas on rohkesti jõgesid. Selles suhtes on ta järel ainult Lõuna-Ameerikast. Eriti rohkesti jõgesid on Lääne- ja Põhja-Euroopas; läänes sellepärast, et seal on palju sademeid, põhjas sellepärast, et seal on temperatuur madal ja auramine vähene. Kuid jõgede pikkuselt jääb Euroopa teistest maailmajagudest kaugemale maha.

Lääne-Euroopa kõige pikem jõgi on **Doonau**.

Doonau algab Schwarzwaldist (Saksamaa edelaosast) ja voolab idasse, murdes endale tee läbi **Viini värava** Alpide ja Karpaatide vahel ning läbi **Raudvärava** Karpaatide ja Balkani mäestiku vahel. Parempoolsed lisajõesed võtab Doonau Alpidest, igilumeväljult, vasakpoolsed aga Karpaatidest. Teised Lääne-Euroopa jõed on tublisti lühemad, kuid nad on kõik veerikkad, eriti need, mis algavad Alpidest. Sellised on **Rein**, **Rhône** (loe: roon) ja **Po**. Peaaegu kõigis Lääne-Euroopa jõgedes on palju vett nii talvel kui ka suvel. Kevadel tõusevad nad vähe üle kallaste ja suvelgi jäävad veerohkeks alatiste sademete tõttu ja ka selle tõttu, et nad palju vett saavad mägedest — mägiallikaist, igilumest ja jääliustikelt. Nende veevool on kiire, eriti mägedes, kus tekivad kärestikud. Keskjooksul voolavad need jõed vaikselt, olgugi et veevool on kiire. Erandiks on Skandinaavia jõed, mis on peaaegu üleni kärestikurikkad, sest nende voolu takistavad sageli kõvust kristalseist kivimeist seljakud.

Jõgedel, mis suubuvad lahtistesse meredesse (ehk ääremeredesse), näit. Põhjamerre, on laiendatud ja süvendatud jõesuudmed. Setteist puhastavad neid tõusu ja mõõna voolud. Sellised on **Elbe**, **Weser**, **Thames** [loe: temz], **Seine** [loe: seen].

Nende jõgede suudmed on sügavad ka veel sellepärast, et Põhjamere rannikmaa ja merepõhi pikkamööda vajuvad,

ühes sellega vajuivad ka jõgede orud sügavamale ja täituvad mereveega.

Peaaegu kõik jõed, mis suubuvad sisemeredesse, näit. Rhône, Po, Doonau jmt., moodustavad delta, sest nende suudmesse koguneb palju muda.

Talvel Lääne-Euroopa jõed peaaegu ei kattugi jääga, välja arvatud **Oder**, **Visla** ja Skandinaavia jõed.

Ida-Euroopa jõed on pikemad kui Lääne-Euroopa omad. Suurimad neist on **Volga** ühes **Oka** ja **Kamaga**, **Dnepr**, **Dnestr**, **Don**, **Uural**, **Zapadnaja Dvina**, **Severnaja Dvina** ja **Petšora**. Need jõed on veerikkad, sest nad koguvad vett laialdastest jõgikondadest. Kevadel, kui lumi sulab, ujutavad nad laialt kaldaid, suvel aga madalduvad. Nende põhjas tekivad leetseljakud ja põikmadalikud. Peale mõne erandi on nende jõgede veevool allikaist kuni suudmeni rahulik. Talvel kattuvad Ida-Euroopa jõed pikemaks ajaks jääga, näit. **Zapadnaja Dvina**, **Neeva** ühes **Volhovi** ja **Sviriga** ning **Volga** (keskmiselt viieks kuuks).

Lõuna-Euroopa kolme poolsaare jõed on lühikesed ja ainult talvel veerikkad. Suvel nad tugevasti madalduvad, näit. Itaalia jõgi Tiber ja Hispaania jõed Tajo ja Duero.

Jä r v i on Euroopas väga palju ja nad on oma tekkelt mitmesugused. Eriti palju järvi on Fennoskandia massiivil; siin on nad tekkinud osalt mägede-vahelistes orgudes, osalt aga mannerjääst uuristatud süvendeis. Palju on järvi ka Baltimail; siin on nende asemeks mannerjää lõppmoreenide vahelised nõod. Suurimaid järvi leiame Fennoskandia masiivi lõunaosas, nimelt **Laadoga** ja **Onega** (ehk Ä ä n i s - j ä r v).

Alpi järved asetsevad jääliustikest süvendatud ja laiendatud orgudes. Suurimad on **Genfi** järv, millest voolab läbi Rhône'i jõgi, ja **Bodeni** järv, mida läbib Reini jõgi.

Soolase veega umbjärvi leidub ainult Euroopa kaguosas, kus aurumine on suur ja sademeid väga vähe. Siin on maa-

ilma suurim soolase veega järv **Kaspia**, mida tavaliselt tuntakse mere nime all. Endisaegadel ta oligi ühenduses ookeaniga, kuid eraldus sellest maapinna kerke tõttu. Kaspia mere pind on 28 m madalam ookeanipinnast.

Jõgede ja järvede tähtsus Euroopas on väga suur. Nad on kasutatavad sobivate ja odavate teedena ning katavad tiheda võrguna kogu Euroopat. Paljudes kohtades lähenevad Euroopa jõed üksteisele, ja see võimaldab neid kanalite kaudu ühendada. Seetõttu on võimalik sõita ühe mere vesikonnast teise, näit. Läänemere vesikonna jõgedest Musta mere vesikonna jõgedesse. Kanalid ühendavad Reini Doo-nauga, Zapadnaja Dvina'd Dnepriga, Neevat Volgaga (Maria kanali süsteem). Suurimad Euroopa kanalid on NSV Liidus. Need on Moskva-nimeline kanal ja Stalini-nimeline Valge mere—Balti kanal.

Paljud jõed, peamiselt meil NSV Liidus, sisaldavad suuri energiavarusid. Lääne-Euroopa jõgede kärestikurikkad ülemjooksud sobivad elektrijõujaamade ehitamiseks, eriti Alpides ja Skandinaavia mäestikus.

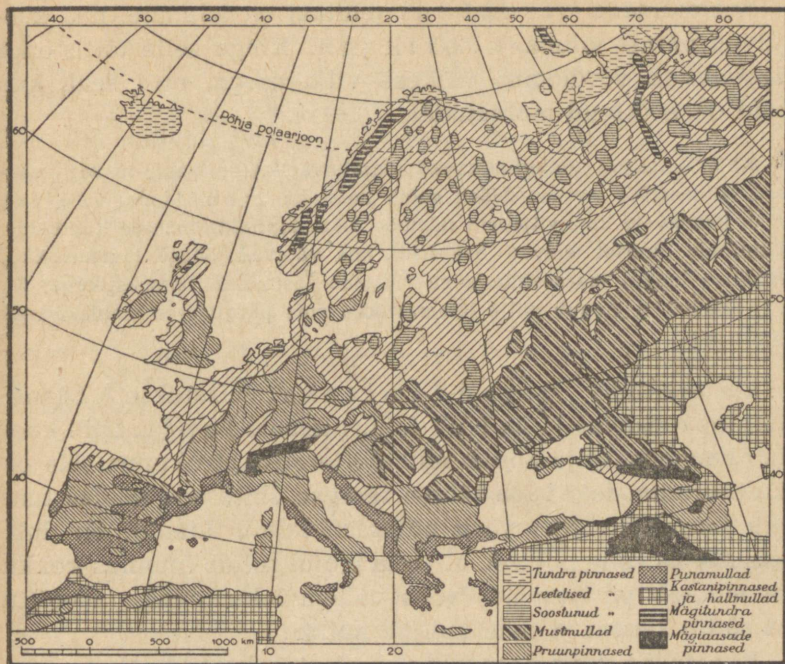
Šveitsi Alpidesse on ehitatud nii palju elektrijõujaamu, et seal raudteedel on auruvedurid asendatud elektriveduritega. Peale selle panevad seal elektrijõujaamad käima paljusid vabrikuid ja annavad valgustust linnadele ja küladele.

Harjutusi. Leida kaardil Euroopa sellised kõrgustikud ja mäestikud, kust voolab laiali palju jõgesid. Näidata veelahkme jooned Põhja-Jäämere vesikonna jõgede ja Kaspia, Musta mere, Läänemere, Põhjamere ja Vahemere vesikonda kuuluvate jõgede vahel.

Mullastik.

Euroopa mullastik on tekkinud tuhandete aastate jooksul peamiselt kliima ja taimestiku kaastegevusel.

Seal, kus puhuvad niisked läänetuuled ja kus kasvavad (või kus kasvasid) metsad, tekkisid leetmullad (vt.



Joonis 14. Euroopa mullastiku kaart. Missuguseid muldi on Euroopas kõige rohkem? Leida mustmullavööde.

joon. 14). Need sisaldavad vähe huumust, sest metsapinnas säilitab alati niiskust ja orgaanilised jäänused (lehed ja juurekesed) lagunevad seal ruttu. Osa kõdunenud ainekst muutub gaasideks, osa lahustub vees ja kandub sellega eemale; kohale jääb ainult väike osa huumuse näol. Huumust sisaldavad leetmullad kõigest 20% ümber. Pealmises kihis tekkinud happed nõrguvad koos veega alumistesse kihtidesse, lahustades huumust. Püsima jääb huumus kõige ülemisse, ligikaudu 10 cm paksusse mullakihti. Sellest kihist sügavamal on tavaliselt hele tuhalaadiline huumuseta leete-kiht. Seetõttu nimetataksegi metsamuldi leetmuldadeks.

Leetmuldade struktuur (ehitus) on tolmune; nad katuvad pärast vihma koorikuga. Kõige selle tõttu ongi leetmullad võrdlemisi väikese viljakusega, eriti seal, kus nad on tekkinud moreenidel.

Kõik leetelised mullad nõuavad sõnnikuväetist, sest nad on väga vae-
sed lämmastiku poolest. Hästi sobib neile ka „roheline väetis“, s. o. kasvavate kaunviljaliste taimede, näit. lupiinide maasse kündmine. Lupiinide juurtel elavad bakterid, mis võtavad õhust lämmastikku; roheline lupiini maassekündmine rikastab leetmulda lämmastikuga. Karistikhein kogub palju lämmastikku oma paksudesse mahlakatesse juurtesse.

Leetmuldade parandamiseks lisatakse Lääne-Euroopa maades ja ka NSV Liidus temale lupja. Lubi kaotab happelisuse ja annab mullale teralise struktuuri, mis on kultuurtaimedele väga tähtis: teralise ehitusega mullas tungib juurekeste tihe võrk hõlpsasti laiali. Liiatigi on lubi kasulik ka selle poolest, et tema mõjul rullub huumus kokku ja muutub püsivamaks, vees vähem lahustuvaks; seetõttu ta säilib kauem ja teda kuhjub mulda.

Liivakad leetmullad ei ole viljakad. Nad nõuavad iga liiki väetist: kaalit, fosforit ja lämmastikku. Savikad leetmullad ja pruunid metsamullad on viljakamad, sest nad sisaldavad rohkesti kaalit. Veel viljakamad on nõrgalt leetunud mullad lössi peal: need sisaldavad palju kaltsiumi, neil on teraline ehitus ja neil puudub peaaegu viljatu valkjas kiht.

Kõrvuti leetmuldadega esineb metsavöötme niiskemais paikades ka soostunud muldi. Need on kas tumepruunid või täiesti mustad. Kuid see värv ei olene huumusest, vaid turbast, s. o. osaliselt kõdunenud taimejäänuste massist, kus sageli on säilinud nende kujugi. Kõdunemist soodes takistavad liigne vesi ja õhupuudus. Soostunud mullad on viljatud; kui aga inimene neid kuivatab ja väetab, muutuvad nad viljakaks.

Euroopa kaguosas, kus suvi on palavam ja kus omal ajal laiusid puutumatud rohtlad, tekkis mustmuld. Mustmullas on palju huumust (ligi 10%). Huumus ei uhtu siin pinnasest välja nagu metsavöötmes. Vihma sajab mustmulla-vöötmes vähem; pinnas pole hapu, vaid sisaldab rohkesti lupja — seepärast siia ongi kogunenud palju huumust. Mustmulla paksus on tavaliselt $\frac{3}{4}$ m ja enamgi. Peale huumuse on mustmuld rikas ka kaali ja fosfori poolest ning tal on teraline ehitus — mustmuld on väga viljakas. Suurem osa Euroopa mustmullast jääb NSV Liidu piiridesse.

Mustmuld annab väetamata palju aastaid järgemööda head saaki, kuid lõpuks temagi lahjeneb, kui ei peeta õiget külvikorda. Kui mustmuldadele vahetpidamata külvata teravilja, siis fosforivarud neis lõpevad ja nad muutuvad tolmseks; viljasaagid langevad järsult. Mustmulla viljakuse säilitamiseks on vajalik külvikordade vaheldus, näit. teraviljadele peavad järgnema mitmeaastased heintaimed (lutsern) ja juurviljad (suhkrupeet). Heintaimed annavad mullale teralise ehituse, rühveltaimed (peet) vabastavad põllu umbrohtudest.

Lõuna- ja Kesk-Euroopa laialdastel aladel levivad lubjarikkad lehtmetsade pruunmullad. Lõuna-Euroopa poolsaartel ja Kaukaasias asenduvad need pinnased kohati punamullaga. Huumust on punamullas vähe: selle uhuvad välja tugevad talvevihmad. Kuid punamuld on rikas mineraalaineist ja annab väetamise puhul häid saake. Lõuna-Euroopa punamullale annavad punase värvi lubjakivides ja neist tekkinud muldades sisalduvad raua-ained.

Taimestik.

Euroopa paras ja niiske kliima soodustab metsade kasvamist. Metsade vööde katab üle poole Euroopast: ta ulatub idast, Uurali mäestikust läände — Püreneedeni, ja põhjast, tundravöötimest kagusse — steppideni — ja lõunasse — igihaljaste puude ja põõsaste vöötmeni.

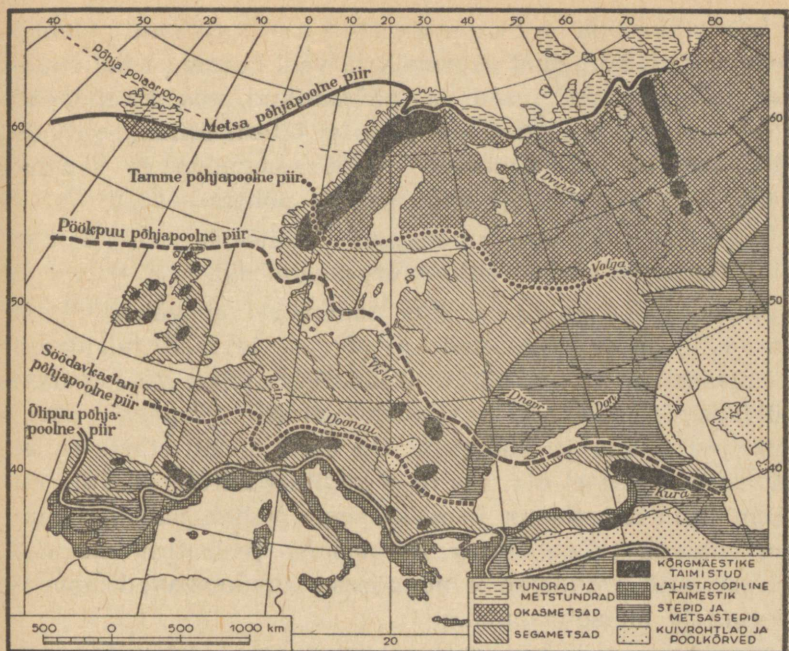
Endisajal oli kogu see ala kaetud läbipääsmatu põlismetsaga. Aegade jooksul on neid metsi rohkesti maha raiutud. Laialdastel aladel on nad oma koha loovutanud põldudele, eriti Lääne-Euroopas, kus põllundus arenes varem kui Ida-Euroopas. Aga metsade vöötme põllud, mis mingil põhjusel on jäetud harimata, kattuvad juba 15—20 aasta jooksul iseenesest metsaga.

Metsade vöötme põhjaosas, Uurali mäestikust kuni Skandinaavia mäestikuni, esineb okasmetsade laialdane vööde. Peamised puud on seal kuusk ja mänd. Tihedad ja pimedad kuusemetsad kasvavad peamiselt niiskeil saviseil pinnaseil, palju hõredamad ja valgemad männimetsad aga kuivemais ja liivasemais paikades. Tavaliselt kasvavad okasmetsades kõrvuti kuused ja männid ning koos nendega ka kased ja lepad. Need puud ei nõua kasvamiseks palju soojust ega karda ka külmi.

Juba ammust ajast külvatakse selles vöötmes raiesmikele ja metsatulekahju kohtadele teravilju, milledest kõige põhjapoolsem on oder. Põhjamail valmib oder kahe kuu jooksul. Seda soodustavad pikad päikesepaistelised päevad kestusega 18—20 tundi ja enamgi.

Okasmetsade vöötimest lõuna pool, seal, kus suvi on pikem ja talv pehmem, kasvavad segametsad; kõrvuti okaspuudega esinevad neis nii kased ja lepad kui ka sääraised lehtpuud, nagu tamm, vaher, saar jmt. Mida rohkem lõunasse ja läände, seda rohkem on lehtpuid ja vähem okaspuid. Läänes kaob esmalt kuusk, siis ka mänd. Prantsuse madalmikus okaspuid enam ei olegi, kui mitte arvestada Biskaia lahe rannikmaal luuteile istutatud mände.

Tavalisemateks puudeks Lääne-Euroopa metsades on tamm ja pöök. Tamm on soojus- ja valguslembene ning nõudlik pinnase suhtes; ta ei kasva liivadel ega lubjakividel. Pöök kardab veel rohkem külma kui tamm, kuid samal ajal vajab ta niiskust.



Joonis 15. Euroopa taimestiku kaart. Määrata, missugune taimestiku-vööde hõlmab Euroopas kõige suurema pindala? Missugused kaks vöödet on sellest põhja pool? Missugused kaks lõuna pool? Kuidas muutub taimestiku ilme Biskaia lahe rannikult kuni Kaspia mere rannikuni? Leida tamme ja pöögi levimispiirid.

Segametsade vöötmes näeme nüüdisajal kõikjal põlde ja niite. Metsad on säilinud ainult künkail ja mägede nõlvul ning liivaseil pinnaseil. Selle vöötme põldudel on peamisteks viljadeks talirukis ja nisu, aga ka suhkrupeet, eriti lössi levimisalal. Suured maa-alad segametsade vöötmes on loomasöödaheinte (eriti ristikheina) ja -juurikate all. Nii ühed kui teised kasvavad siin pehme-sooja ja niiske kliima tõttu hästi. Aedades kasvatatakse rohkesti õuna-, pirni-, ploomi- ja kirsipuid. Selle vöötme lääneosas kultiveeritakse eduga ka viinamarjapõõsast.

• Lääne-Euroopa kõrgmäestikes kasvavad alamal segametsad, kõrgemal okasmetsad; veel kõrgemal haljendavad kõrgmäestike aasad ja põõsastikud, mis kirendavad eredate alpirooside (rododendronite) õitest; igilume-väljade läheduses on kaljud kaetud ainult sammalde ja samblikega — samasugustega nagu kaugel põhjas.

Põhjas, Jäämere rannikmail, valitsevad tundrad, kuid Euroopas nad ei kata suuri maa-alasid.

Euroopa kaguosas, kus sademeid on vähem, kuid auramine on palju suurem kui põhjas, levivad laialdased rohutasandikud — stepid (rohtlad). Suvi on stepis palav. Lühikestele ägedatele vihmahoogudele järgneb põud, mis kestab kuu ja rohkemgi. On aastaid, mil stepis suvel sademeid üldse ei ole; see toob hävitust külvidele. Talv on külm, kuid lumevaene. Lagedas stepis vabalt puhuvad tuuled pühivad sellegi lume kõrgemaist paikadest madalamaisse, eriti orgudesse ja nõgudesse, kus kasvavad tamme-metsad ja metsõunapuud.

Kevadel sulab lumi kiiresti. Sulamise ajal kihutavad mööda uhteorge sogased kollased vooluveed. Stepp muutub peagi haljaks ja rohi hakkab jõudsasti kasvama.

Puutumata stepis, s. o. säärares, mida ei ole kunagi küntud või mis ammu — 15 kuni 20 aastat tagasi — oli põllumaa, ilmub kevadel palju punaseid, lillasid ja kollaseid lilli: tulpe, stepi võhumõõku jt. Suveks areneb peamine mustmulla-stepi metsik rohttaim sulghein — kõrreline, millel on kitsad harjaslehed (väikese auramispinnaga) ja pikkade sulgedega seemned. Kui sulghein valmib, siis katavad ta hõbedakarvalised suled tuule käes lainetades kogu metsiku stepi. Sulgheina ja teiste metsikult kasvavate rohtla-kõrreliste juured on pinnase kõige pealmises osas, kus nad pärast lühikest vihmahoonu ahnelt vett imevad. Kaunviljalised, nagu lutsern jt., tungivad sügavamale ja seal kasvavad nende juurtele mügarakesed lämmastikubakteritega. Need bakterid võtavad õhust lämmastikku, rikastades sellega pinnast. Stepitaimede juurte ja heinakamara kõdunemisest ongi aegade jooksul tekkinud viljarikkaim mustmullapinnas.

Mida ligemale lõuna, eriti aga kagu, s. o. Kaspia mere poole, seda kuivemaks jääb stepp ja ta pinnas muutub esmalt kastanpruuniks, siis — poolkõrbe-alal — punapruuniks ja soolakaks. Sellises stepis kasvab hall puju ühes liivakaera ja sulgheinaga, soolakuis aga must puju. Tema lehed rulluvad lahti ainult pärast vihma; tavaliselt on nad niivõrd tihedasti kokku rullunud, et neid pole peaaegu nähagi. Kõige kuivemal kuudel varisevad mustal pujul üldse lehed.

Suve keskpaiku stepp koltub ja muutub tolmust halliks. Kuumendatud õhk tõuseb suurte tuulepööristena taeva poole. Tuul ajab mööda lagedat steppi „perekati pole“ (eesti keeles: „veere üle välja“) nimelise taime vartelt lahti-murdunud veerevaid kuivi kerasid, mis levitavad seemneid.

Peamine teravili lõunas ja kagus on nisu, lõunas mais. Palju maad on siin ka päevalille, suhkrupeedi, viljapuuaedade, arbuusi ning meloni ja juurviljade all.

Lõuna-Euroopas on lähistroopiline taimestik. Siin kasvavad igihaljad lehtpuud, nagu näit. õlipuu, loorberipuu, jaanileivapuu, ja igihaljad põõsad — mürdid, oleandrid jt. Kevadel nad õitsevad ja lõhnavad, suvel on aga tolmust hallid. Oma pikkade juurtega imevad nad niiskust suurest sügavusest. Lehed on neil karedad ja kaetud tiheda marrasknahaga. See kaitseb neid suvel liigse auramise eest, talvel aga võimaldab taluda kergeid külmi.

Lõuna-Euroopa peamine teravili on talinisu. Seda külvatakse seal enne talvevihmade tulekut oktoobris-novembris ja lõigatakse mais-juunis. Aedades kasvatatakse lõunamaisi puuvilju — apelsine ja sidruneid.

Uldiselt on Euroopa taimeriik vastavalt kliimale rikkalik ja mitmekesine. Seda on Euroopa rahvad kasutanud kultuur-taimede arendamiseks põldudel ja aedades, vähendades selleks metsikult kasvavate taimede levikuala.

Meie sotsialistlikul kodumaal tehakse plaanikindlat tööd loodusvarade kasutamise alal. Siin muutub kultuurtaimestik tunduvalt. Puuvill, mida varemalt kultiveeriti ainult Kesk-Aasias ja Lõuna-Kaukaasias, on nüüd ilmunud ka Ukraina, Põhja-Kaukaasia ja Alam-Volgamaa põldudele. Endisajal peeti Nõukogude Liidu põhjapoolse mustmullata ala looduslikke olusid vähesobivaks nisu kasvatamisel. Kuid nüüd kasvatatakse seda väärtuslikku kultuurtaime kolhooside ja sovhooside poolt ka kaugemais põhjarajoonides. Viimase 10 aasta jooksul on **Hibini** mäestiku kõrvale Koola poolsaarel, põhja-polaarjoonest kaugemal põhja pool, kujunenud nagu „s a a r“, kus metsiku tundra ja põlismetsa keskel sovhooside poolt ülesharitud pinnas ei anna mitte ainult häid odra- ja kaerasaake, vaid vahel ka nisu.

Loomastik.

Sel ajal, kui Euroopa laialdasi alasid katsid läbipääsematud põlismetsad ja kui ülesharimata steppides lainetas kõikjal sulghein, elutses siin tohutul arvul suuri metsloomi. Nüüdisajal on aga Euroopa loomastik vaesunud.

V a h e m e r e r a n n i k m a i l suuri metsloomi enam ei leidu. Siin on nad juba vanal ajal hävitatud.

Ainult mägilambaid on veel leida kohati Korsika ja Sardiinia mägis-maa ligipääsmatu kaljude vahel.

Kevadel ja sügisel lendavad neist maist läbi suured parved rändlinde. Väsinuina istuvad nad rannikukaljudele puhkama ning paljud neist satuvad siin küttidele saagiks.

Ka koduloomi pole Lõuna-Euroopas väga palju. Suvisel ajal on siinsed karjamaad rohuvaesed ja heinamaid on väga vähe. Veiste asemel peavad siinsed talupojad väikeloomi — lambaid ja kitsi, kes lepivad kehvade mägikarjamaadega. Peetakse ka eesleid ja hobueesleid; neist viimased on tugevuse poolest hobustest ainult veidi nõrgemad. Toidu suhtes

on eeslid vähenõudlikud: nad söövad karerohtu ning okkalist heina; harva antakse neile maitsvaid jaanikaunu (jaanileivapuu vilja).

Ka Lääne-Euroopa segametsade alal on peaaegu kõik metsloomad hävitatud. Ainult mõnes paigas mägismaa metsades (Karpaatides) on leida hunte ja karusid. Ka Saksamaa mägismetsades on veel mõnel pool hirvi ja metkitsi, kuid nad on kõik loendatud.

Seevastu peetakse mitmes Lääne-Euroopa riigis koduloomi niivõrd rohkesti, et oma maa rohust, heinast ja viljast ei jätku kaugeltki nende toitmiseks. Neisse maisse veetakse välismailt sisse suurel hulgal kaera, maisijahu ja õlikooke. Peamine koduloom on siin veis — esmajoones mitut tõugu piimalehmad. Piimalehmi peetakse madalikel, näit. Hollandis, kus neid peaaegu läbi aasta karjatatakse rohelistel aasadel ja mägedes.

Šveitsis karjatatakse lehma kõrgmägikarjamail: sedamööda kuidas sulab lumi, tõusevad karjad mägedes üha kõrgemale, kuni nad suve lõpuks jõuavad igilume piirini. Värske piim kas veetakse siit iga päev alla orgudesse või sellest valmistatakse suurepäraselt juustu. Mägikarjamail peetakse ka palju peenevillalisi lambaid. Nende vill läheb kudumistvabrikuisse, liha aga toiduks.

Lääne-Euroopas kasvatatakse ka palju sigu ja hobuseid. Kuid viimasel ajal jääb hobusekasvatus tagaplaanile neis mais, kus on palju autosid ja traktoreid, mis asendavad hobuseid.

Kagu-Euroopa steppides on metsloomadest säilinud ainult närilised — suslikud, hamsterid, hüpikhiired ehk maajänesed, kes toituvad põldviljadest ning teevad seega põllupidajatele määratu suurt kahju. Inimene püüab neid närilisi igapidi hävitada, kuid see pole siiski kerge töö: need loomad elutsevad maa sees sügavais urgudes. Nad on Lääne-Euroopas levinud Reini jõeni. Stepilinde, nagu suurt ja väikest trappi jt., on säilinud ainult vähesel arvul.

Koduloomad meie steppides on samad mis segametsade vöötmeski.

Siin meie kolhoosid kasvatavad piimalehmi ja sigu. Kasvatatakse ka põllutöös vajalikke hobuseid, hoolimata sellest et meie steppidesse on ilmunud selline hulk traktoreid, mida ei leidu üheski Lääne-Euroopa riigis. Hobune on meil vajalik ka riigikaitse alal.

Okasmetsade ja tundravöötmes on loomastiku endisaegne ilme peajoontes säilinud, olgugi et ka siin on loomastik tublisti hõrenenud. Nii elab neis metsades veel palju oravaid, jäneseid, rebaseid ja hunte. Ka okasmetsade suurimaid asukaid — pruunkarusid ja põtru — võib sageli kohata. Talveks jääb metsadesse rohkesti linde, näiteks tetri, laanepüüsid, metsiseid, põldpüüsid. Metsloomade küttimine on tähtis tegevusala.

Tundras, eriti aga Novaja Zemljäl ja Svalbardis leidub veel vähesel arvul metsikute põhjapõtrade karju. Palju on tundras ka lumekanu ja polaarrebaseid. Suvisel ajal pesitsevad tundras rändlinnud, nagu metshaned, luiged, pardid jt.

Koduloomadest on okasmetsade vöötmes rohkesti piimalehmi, lambaid ja hobuseid. Kuid ka siin hakkavad talviseil metsateedel palgiveos linttraktorid hobustega võistlema. Tundras on peamine koduloom põhjapõder ja osalt ka sõidukoer.

Põhja-Jäämere rannikul pesitseb miljonite viisi kajakaid ja teisi merelinde. Ujuvate vetikate ja väikeste loomakeste rohkuse tõttu elutseb Põhja-Jäämeres määratu suurel hulgal kalu, kes on toiduks lindudele, samuti hülgeile ja harva siinleiduvaile merihobustele ja vaaladele. Kogu see loomariigi rikkus on polaarmail seniajani säilinud, eriti aga neil aladel, mis on inimese poolt hõredasti asustatud.

Meredes, mis külgnevad Euroopa lääne- ja lõunapoolsete rannikmaadega, on väga palju kalu. Suurimad neist on lõunas — tuunikala, põhjas — tursk. Kuid ka väik-

semail kaladel, keda siin püütakse määratu suurel hulgal, on suur majanduslik tähtsus. Tähtsamad neist on põhjas heeringad, lõunas sardiinid ja anšoovised.

Rahvastik.

Euroopas elab üle 500 miljoni inimese — peaaegu veerand kogu inimkonnast. Keskmine tihedus on Euroopas ligi 50 inimest 1 km²-l.

Euroopa rahvastiku jaotus ei ole sugugi ühtlane. Kõige tihedam on asustus Suur-Britannia saarel, Reini jõe suudmealal ja Saksa mägimassiivide jalameil. Need paigad on tähtsaimate mereteede ja kivisöelademetega läheduses. Siin on tekkinud arvukalt suuri tööstus- ja kaubanduslinnu. Rahvastiku keskmine tihedus on neis kohtades enam kui 100 inimest 1 km²-l.

Tihedasti on asustatud ka Euroopa keskvööde Biskaia lahest läänes kuni Musta mere rannikuni idas. Siin elab 1 km²-l 25 kuni 100 inimest. Kuid siingi leidub tööstuslikke rajooni, kus rahvastiku tihedus ulatub 150 inimesele 1 km²-l.

Euroopa rahvastik koosneb paljudest rahvustest, kes kõnelevad eri keelt.

Euroopas võib eristada kolme arvukat keelterühma, milledele kuuluvad üksteisele lähedased keeled, nimelt slaavi, romaani ja germaani rühm.

Slaavi keelte hulka kuuluvad: vene, ukraina ja valge-vene keel, mida ühendatakse ida-slaavi alarühmaks; poola, tšehhi ja slovaki keel, mis moodustavad lääne-slaavi alarühma; bulgaaria, serbia, kroaatia ja sloveeni keel, mis kuuluvad lõuna-slaavi alarühma.

Romaani keelte (mis põlvnevad vanast rooma ehk ladina keelest) hulka kuuluvad: itaalia, prantsuse, hispaania, portugali ja rumeenia keel.

Germaani keelte rühma kuuluvad saksa, hollandi, rootsi, taani ja norra keel. Inglise keeles on nii germaani kui romaani keelte sugemeid.

Peale mainitud kolme rühma elab Euroopas rida rahvaid, kes kuuluvad teistesse keelterühmadesse: iirlased ja šotlased, lätlased ja leedulased, kreekased jt.

Eriti tuleb mainida soome-ugri rühma (ungarlased, soomlased, eestlased, karjalased, komid jt.) ja türgi rühma (türklased, tatarlased).

Harjutusi. Missuguses Euroopa osas on rahvastiku tihedus kõige suurem? Nimetada need madalikud, rannikmaad, saared ja poolsaared. Mitu elanikku on 1 km²-l Põhja-Euroopas; mitu korda on siin elanikke vähem kui Saksa mägismaa võõndis ja Itaalias? Näidata, kus elavad venelased, valgevenelased ja ukrainlased. Missugused rahvused elavad Slovakkias, Jugoslaavias ja Bulgaarias? Näidata, kus elavad sakslased, taanlased, rootslased ja norralased. Missuguseis riikides elavad hollandlased ja inglased? Nimetada romaani rahvused, kes elavad Pürenee ja Apenniini poolsaarel. Missugune romaani rahvus elab Alam-Doonau madalikul?

Euroopa poliitiline jaotus.

Poliitiliselt jaguneb nüüdisaja Euroopa paljudeks riikideks. Ligi $\frac{3}{5}$ kogu Euroopa pindalast hõlmab NSV Liidu Euroopa-osa. Ulejäänud $\frac{2}{5}$ kuulub enam kui kahekümnele riigile. Neist on majanduslikult tähtsamad: Inglismaa (pealinn **London**), Prantsusmaa (pealinn **Pariis**), Saksamaa (pealinn **Berliin**) ja Itaalia (pealinn **Rooma**).

Peale nende suuremate riikide on Euroopas veel järgmised riigid:

Skandinaavia poolsaarel on pindala poolest kaks üsna suurt riiki: **Rootsi** (pealinn **Stokholm**) ja **Norra** (pealinn **Oslo**).

Jüüti poolsaar ja Taani saarestik kuuluvad **Taanile**, mille pealinn **Kopenhaagen** on **Sundi** väina kaldal.

Reini jõe suudmealal on kaks pindalalt väikest, kuid väga tiheda asustusega riiki: **Holland** (pealinn **Haag**) ja **Belgia** (pealinn **Brüssel**).

Pürenee poolsaarel on laialdase pindalaga riik **Hispaania** (pealinn **Madrid**, poolsaare keskel). Sama poolsaare Atlandi ookeani rannikul on ka teine riik **Portugal** (pealinn **Lissabon**).

NSV Liidu läänepoolse piiriga külgnevad, põhjast lõunasse, järgmised riigid: **Norra**, **Soome** (pealinn **Helsingi**), **Poola** (pealinn **Varssavi**), **Tšehhoslovakkia** (pealinn **Praha**), **Ungari** (pealinn **Budapest**) ja **Rumeenia** (pealinn **Bukarest**).

Balkani poolsaare lõunaosas asetseb **Kreeka** (pealinn **Ateena**); Kreekast põhja pool on **Albaania** (pealinn **Tirana**), **Jugoslaavia** (pealinn **Belgrad**) ja **Bulgaaria** (pealinn **Sofia**). Balkani poolsaare idaosas kuulub väike maa-ala **Türgile**; siin, Bosporuse kaldal, on ka ta suurim linn **Istanbul**. Türki pealinn **Ankara** on Väike-Aasias.

Euroopa keskossa jäävad: **Šveits** (pealinn **Bern**) ja **Austria** (pealinn **Viin**).

Iiri saarel on **Eire vabariik** (pealinn **Dublin**), Islandi saarel asub **Islandi** vabariik (pealinn **Reykjavik**).

Pärast Teist Maailmasõda moodustati Jugoslaavia ja Itaalia piiril asetsevast sadamalinnast **Triestist** ja tema ümbruskonnast iseseisev piirkond.

Peale nende on Euroopas veel mõned kääbusriigid: **Luksemburg**, **Monako**, **Andorra**, **San-Marino**, **Liechtenstein** ja **Vatikan**. Väikseim neist riikidest on **Vatikan**; ta hõlmab $\frac{1}{2}$ km²-list ala Rooma linnas. Vatikani valitseb katoliku kiriku pea paavst.

Fašistliku Saksamaa ja tema liitlaste purustamise tagajärjel kukutati fašistlik kord, mis oli maksma pandud mõnes Euroopa riigis (Saksamaal, Itaalias, Ungaris, Rumeenias jt.). Maades, mis Nõukogude armee võitude tõttu vabastati fašistlikust ikkest, kujundati rahvademokraatlikud valitsused, kes

töötavaile kihtidele tuginedes viivad läbi ühiskondliku ja majanduselu ümberkorraldusi (maa võõrandamine mõisnikelt ja selle andmine maata ja vähese maaga talupoegadele, suurtööstuse natsionaliseerimine ja teised reformid). Tähtsat osa nende riikide poliitilises elus etendavad kommunistlikud parteid, kes teiste demokraatlike parteide toetusel võitlevad demokraatlike ümberkorralduste eest. Selliste uue demokraatiaga maade hulka kuuluvad Tšehhoslovakkia, Poola, Jugoslaavia, Bulgaaria, Albaania, Rumeenia ja Ungari.

Harjutusi. Näidata kaardil kõik mainitud riigid ja nende pealinnad.

Kujutella, et lendame lennukil Moskvast Madridi. Jutustada, missugustest maadest lendame üle ja missuguseid linnu sel teel näeme.

Riigid.

Suur-Britannia (Inglismaa).

Pindala — 244 tuhat km². Rahvastik — 48 milj. inimest.

Kogu Briti impeeriumi pindala — 34 milj. km².

Rahvastik — 500 milj. inimest.

Inglismaaks ehk Suur-Britanniaks nimetatakse riiki, mis asetseb Briti saarestikul. Inglismaa nime all tuntakse ka sama riigi peamist osa, mis hõlmab enam kui poolt Suur-Britannia saarest. Siin ja alamal tarvitame sõna „Inglismaa“ laiemas mõttes.

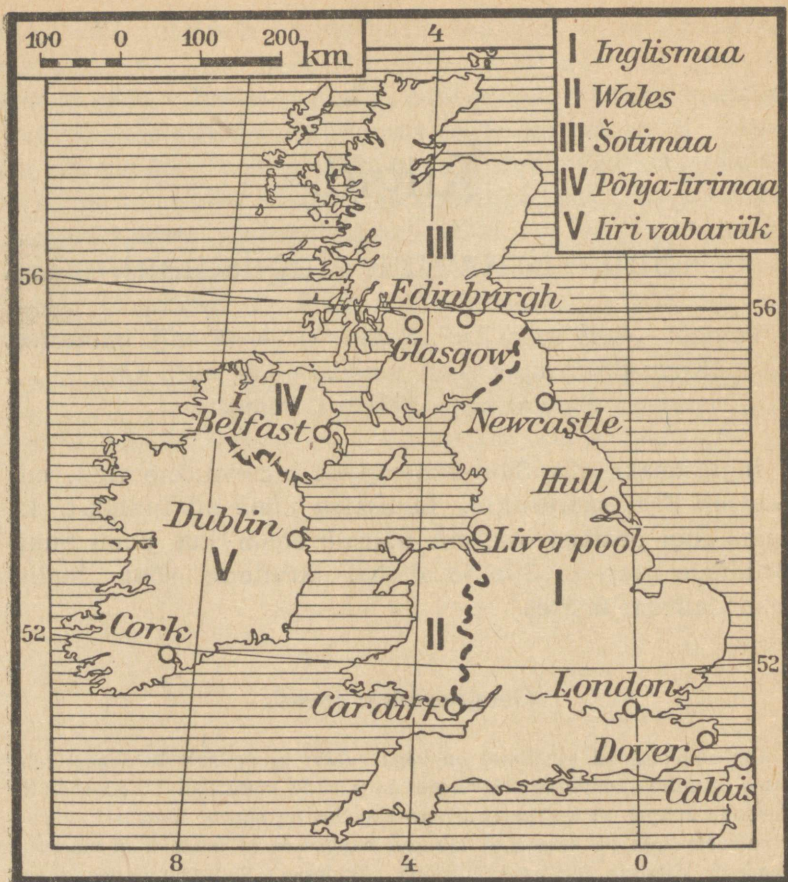
Geograafiline asend.

Inglismaa asend Maakeral on väga sobiv: ta asetseb Euroopast teistesse maailmajagudesse väljuvate mereteede ristumise läheduses. Ka Euroopa suhtes on Inglismaa asend hea. Ta on suurte tööstusriikide — Prantsusmaa ja Saksamaa — lähimas naabruses ja omab häid mereteid peaaegu kõigisse teistesse Euroopa riikidesse. Selline soodus asend Inglismaa jaoks on kujunenud siiski viimase kahe sajandi jooksul, mil arenes ookeanidel kaubanduslik laevaliiklus.

Vana-ajal aga, kui kaubanduslik meresõit ei ulatunud väljapoole Vahemere piire, oli Inglismaa mere peateedest kõrval, ja tema asend Euroopa serval oli ebasoodus.

Inglismaale kuulub Euroopas kaks suurt saart¹ ja ligi 5000 väikest saarekest. Saareline asend hõlbustab mere-

¹ Iiri saarel on ka Eire vabariik.



Joonis 16. Briti saarte liigitus. Leida Suur-Britannia ja Iirimaa osad.

sõitu. Meri ja väinad kaitsevad teda ka pealetungide eest, kuid siiski mitte täiesti: nüüdisaegsed kahurid võivad tulistada teda mandrilt; vastase allveelaevastik võib katkestada tema mereliikluse ning õhulaevastiku jaoks ei ole Põhja-meri ja väinad mingiks takistuseks.

Ranniku liigestus.

Inglise rannik on hästi liigestatud lahtedest ja lahekestest. Peale selle on kõigil Inglismaa jõgedel laiendatud (lehtrikujulised) suudmed, mida suured tõusu- ja mõõnalained pidevalt setteist puhastavad. Niisugused jõgede suudmed on ligipääsetavad ka suurtele merelaevadele ja sobivad sadamate ehitamiseks.

Suur-Britannia läänerannikul on tähtsam sadam **Cardiff** Bristol'i lahe ääres, **Liverpool** [loe: li'verpul] Mersey jõe suudmes; idarannikul on **London** Thames'i jõe ääres, selle laia ja sügava suudme läheduses, ja **Newcastle** [loe: nju-kaasl].

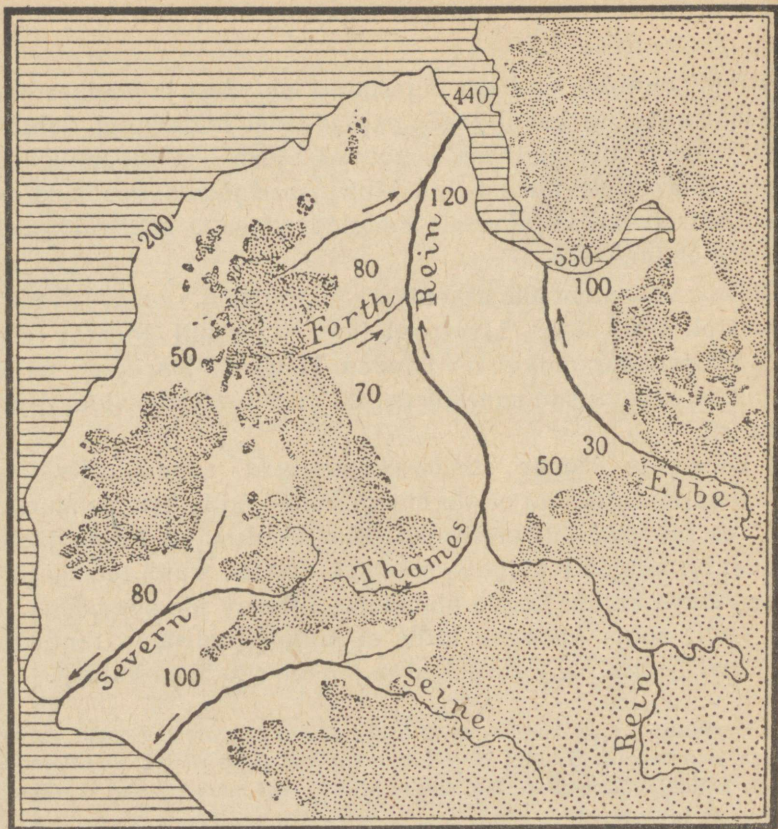
Lahed ja jõgede suudmed tungivad sügavale Inglise mannermaasse. Siin ei ole ühtegi kohta, mille kaugus merest oleks üle 110 km. Inglismaa suurlinnadest on **Birmingham** [loe: birmingham] kõige kaugemal merest, kuid temagi on laevatava kanali kaudu ühenduses Mersey jõe suudmega.

Golfi sooja hoovuse tõttu ei külmu Inglismaa rannikumered, samuti ka tema lahed ja jõgede suudmed kunagi.

Harjutusi. Leida kaardil, missuguste rööbikute vahel asetseb Inglismaa ja missuguseid kohti NSV Liidus läbivad need rööbikud? Missuguseis kellaaajavöötmeis on Inglismaa? Missugused mered, lahed ja väinad uhuvad Inglismaad?

Loodus.

Briti saarestik on Euroopa mannermaast eraldunud väikese maavajumise tõttu. Nõnda tekkis ka madal Põhjameri. **Pas de Calais'** väin on tekkinud endise maakitsuse kohale, mille on ära uhtunud murdlainetus ja suured tõusu- ning mõõnalained. **Pas de Calais'** väina laius kõige kitsamal kohal on ainult 33 km. Inglismaa kõrgelt lubjakaljuselt



- | | | | |
|--|-----------------------------------|----|---------------------|
| | Mere alla laskunud endine maismaa | | Praegune maismaa |
| | Endine merekallas | | Sügavused üle 200 m |
| | Endiste jõgede suund | 50 | Mere sügavused |

Joonis 17. Jõgede võrgu skeem enne Põhjamere ja Suur-Britannia tekkimist. Mis oli enne maavajumist La Manche'i asemel?

rannikult Dover'i [loe: duvr] linna lähedal võib selge ilmaga näha Prantsusmaa valget (samuti lubjakaljulist) rannikut Calais' [loe: kale'] linna juures.

Mõlemad saared, nii Suur-Britannia kui ka Iirimaa, on lõunas sarnased naabruses olevate mandriosadega: Londoni madalik on sarnane Prantsuse madalikuga ja **Cornwall'i** [loe: kornuol] poolsaar on sarnane **Bretagne'i** [loe: bröta'nj] poolsaarega: mõlemad kujutavad endast graniidist massiive. Inglismaa keskosas on vanad mägimassiivid **Wales** [loe: ue'lz] ja **Penniinid**. Nende põues, eriti eelmägedes, peituvad paksud kivisöelademed.

Inglismaa kivisöevööde on selle kivisöevöötme jätkuks, mis läbib Saksamaad, Belgiat ja Põhja-Prantsusmaad. Inglismaal on aga see vööde kivisöerikkaim. Selles vöötmes leidub ka rauamaaki.

Suur-Britannia põhjaosas kerkivad Šoti mäeahelikud ja nende vahele jääb kitsas **Šoti madalik**. Šoti mäestik on sarnane Skandinaavia mäestikuga. Ta on mannerjää poolt tugevasti silutud. Läänerannik on käärluline: siin on, samuti nagu Norraski, fjorde.

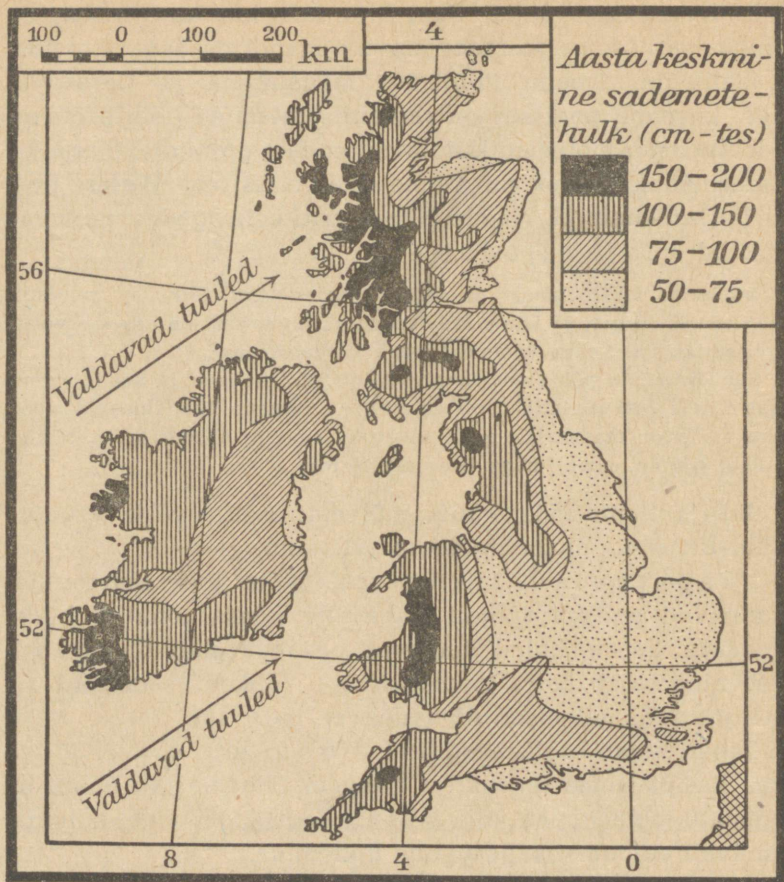
Jääaja mannerjää kattis mõlemat saart, välja arvatud Suur-Britannia saare lõunaosa (vt. joon. 7).

Läänetuuled, mis on valdavaiks Briti saarestikus, kannavad endaga soojalt ookeanilt kaasa tohutut hulka veeauru. Saarte kohal liuglevad peaaegu alati tihedad pilved ning sajab palju vihma. Kõige rohkem sademeid on mäestike läänepoolseil nõlvadel (vt. joon. 18).

Sageli katab Inglismaad tihe udu, eriti sügisel ja talvel, kui maismaa on merest külmem. Tiheda udu puhul on võimatu midagi näha juba 2—3 m kaugusele. Teedel ja linna-tänavail vaibub siis igasugune liiklemine.

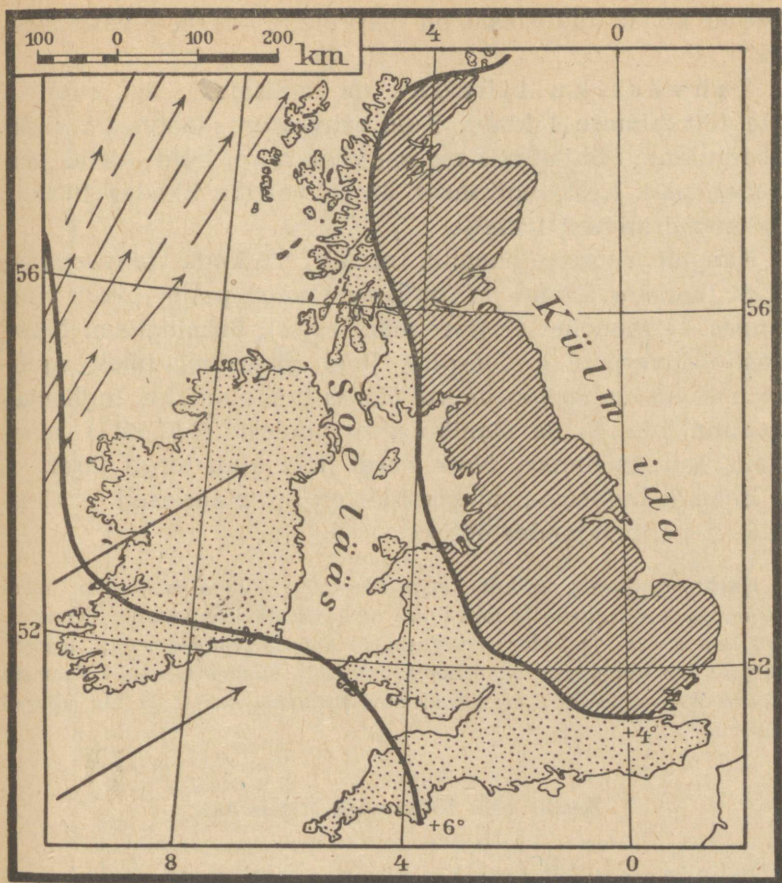
Autod seisavad siis tundide viisi, politseinikud ja jalakäijad käivad keskpäeval laternatega. Teised jalakäijad sammuvad väga aeglaselt, kombates jalgadega kõnnitee kive ja kätega kõnnitee-äärseid sambaid ja treppide käsipuid. Eriti kannatavad udu käes suured linnad; siin sageli udu seguneb suitsuga, mis, selle asemel et tõusta üles, laskub alla (seda juhtub siis, kui maa on jahenenud ja kõrgemal voolab merelt tulnud soe õhk).

Golfi hoovuse ja läänetuulte tõttu on kliima mõlemal saarel mereline, jaheda suve ja sooja talvega. Mägedes langeb



Joonis 18. Inglismaa sademed ja valdavad tuuled. Mispärast on Inglismaa edelaosas rohkem sademeid kui kaguosas?

sademeid üle 200 cm aastas. Inglismaa jõed — **Thames, Severn** jmt. — on veerikkad ega külmu talvel. Mullad on siin pruunid ja leetelised. Hästi kasvab rohi, eriti aga ristikhein. Igal pool edenevad hästi kaer, kartul, juurviljad, ja Suur-Britannia kaguosas, kus kliima on kuivem, ka nisu.



Joonis 19. Jaanuarikuu isotermid Inglismaal. Mitme kraadi võrra on liirimaal soojem kui Suur-Britannias? Mida kujutavad endast jooned ülal vasakus nurgas? Mispärast liiguvad isotermid peaaegu põhjast lõunasse, mitte aga läänest itta?

Metsi Inglismaal peaaegu enam polegi — juba ammu on nad maha raiutud. Igal pool põldude ja aasade vahel leidub väikesi puude salku, mida hoitakse ilu mõttes. Seepärast

paljud kohad Inglismaal on parkide taolised („parkmaastik“).

Rahvastiku tihedus on Inglismaal väga suur — üle 190 inimese 1 km²-l. Kuid rahvastiku jaotus on siiski ebaühtlane: Põhja-Šotis on see väga hõre, kuid teistes paikades, näit. Kesk-Inglismaal, on rahvastiku tihedus 1000 ja rohkemgi inimest 1 km²-l.

Kaugelt suurem enamik, nimelt $\frac{4}{5}$ kogu rahvastikust elab linnades. Linnu on Inglismaal väga palju. Neist viies linnas — Manchester [loe: mäntšester], Birmingham, Newcastle, Liverpool ja Glasgow [loe: glaazgou] ühes agulitega — on igaühes enam kui üks miljon elanikku. Inglismaa pealinn London on elanike arvu poolest (8,5 milj.) maailmas teiseks linnaks New Yorgi [loe: njuu jorgi] järel.

Enamik Inglismaa rahvastikku on proletaarlased — töötus- ja põllumajandustöölised.

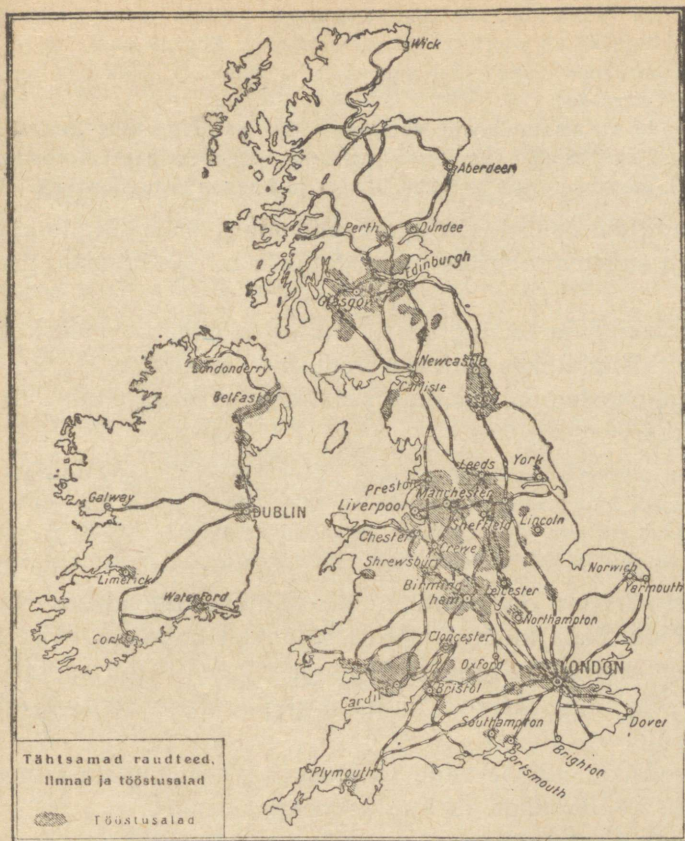
Harjutusi. Missugune koht teiste Euroopa riikide seas kuulub Inglismaale pindala suuruse ja rahvaarvu poolest? Näidata kaardil ülalmainitud linnad. Kui sügavad on Inglismaad ümbritsevad väinad ja mered? Jälgida, kus voolas ürgaegne Reini jõgi. Kuhu suubus endisajal Thames? Missugused mäestikud asetsevad Suur-Britannia saarel ja kui kõrged nad on?

Kesk- ehk tööstuslik Inglismaa.

Penniini mäestik kerkib piki Kesk-Inglismaad. Kahel pool mäeahelikku ja sellest lõuna pool levivad rikkalikud kivisöe-alad. Peale selle leidub siin paljudes kohtades rauamaaki ja samuti ka lubjakivi, mis on vajalik malmi sulatamiseks.

Kesk-Inglismaal on rohkesti kivisöe-kaevandusi.

Kõikjal Inglismaa selles osas, mida nimetatakse „Mustaks Inglismaaks“, on näha suitsvaid vabrikute ja tehaste korstnaid ning kõrgahje. Kivisöe tolm, suits ja tahm katavad vabrikute hooneid ja muid maju.



Joonis 20. Inglismaa kivisöe leiukohad, tööstusalaad ja tähtsaimad raudteed. Nimetada tähtsaimad kivisöe leiukohad ja tööstusalaad (nende keskuses olevate linnade järgi).

Kesk-Inglismaa tööstuskeskusteks on linnad: **Newcastle**, **Sheffield** [loe: še'fiild], **Birmingham**, **Manchester** ja **Leeds** [loe: liidz].

Newcastle'i läheduses on arenenud metallurgiline tööstus — malmi-, raua- ja terasevalamine — ja ka laevaehitus

Mööda Tyne'i [loe: tain] jõe kaldaid on püstitatud suured laevadokid, kus ehitatakse nii suuri kui ka väikesi laevu. Kõrvuti Newcastle'i sadamaga on samal Tyne'i jõel veel seitse sadamat, ja kõik nad on Newcastle'i sarnased.

Nende sadamate kaudu veetakse välja palju kivisütt Rootsi, Norrasse, Taani, Soome jm. Sisse veetakse siitkaudu parimat sorti rauamaaki, metsamaterjali palkide, liiprite ja kaevandustugipuude näol.

Sheffield asub kivisöe-kaevanduste ja kõrgahjude keskel. Tema suurtes tehastes valmistatakse mitmesuguseid metallasju.

Birmingham on Inglismaa suurim masinatööstuse keskus, kus valmistatakse autosid, vedureid ja lennukeid.

Manchester on maailma suurim puuvillase riide tööstuse keskus.

Siin vurisevad miljonid värtnad ja plöksuvad kõrvulukustavalt kangasteljed. Manchesteri ümbruses on rida väikesi linnu, kus käib sama töö. Õhk on siin alati suitsune ja sageli ka udune. Niiske kliima on kudumiseks ja ketramiseks sobiv: kiud keerduvad hästi ja ei murdu.

Manchester on suure kanali kaudu ühenduses **Liverpool'**iga. Seda kanalit mööda sõidavad ookeanilaevad kuni Manchesterini ja toovad siia kaugeilt mailt miljoneid palle puuvilla ning viivad sinna tagasi mitmesuguseid riidekangaid.

Leeds on villase riide tööstuse keskus; inglise kalev on kõrge kvaliteediga ja kuulus kõigis maades.

Kogu Kesk-Inglismaa on kaetud tiheda raud- ja autoteede võrguga. Sellist tihedat teedevõrku ja sellist vabrikulinnade kuhjumist võib näha ainult üksikuis paikades maakeral.

Kesk-Inglismaal ehitati a. 1825 esimene raudtee. Siin on leiutatud ka aurumasin, ketrusmasin, mehaanilised kangasteljed ja puuvillapuhastus-masin.

Põllumajandusel on Kesk-Inglismaal linnalähine ilme. Põllumehed kasvatavad piimalehmi ning harivad juurvilja. Produktid lähevad linnade varustamiseks. Penniini mäestikus karjatatakse suuri karju peenvillaga lambaid. Nende vill saadetakse Leeds'i kalevivabrikuisse.

Kagu-Inglismaa.

Kagu-Inglismaa on laineline lauskmaa, mida nimetatakse **Londoni madalikuks**. Selle lauskmaa kõrgemad seljakud koosnevad kõvadest pae- ja kriidikivimitest. Nad on kuivad ning neil kasvab ainult kidurat rohtu. Madalikud nende seljakute vahel on aga kaetud väga viljaka savika pinnasega. Siin laiuvad suured nisuväljad. Võrdlemisi kuiva ja päikese-
paistelise kliima tõttu kasvab siin nisu hästi. Nisu-, odra- (õlleoder) ja söödaheinaväljad vahelduvad humalapadrikutega kõrgeil ritvadel ja saja-aastaste pöökpuurühmadega, mis on järele jäänud endistest metsadest.

Maa kuulub Inglismaal suurtele mõisnikkudele, landlordidele, kes seda välja rendivad. Rentnikud — farmerid — peavad oma majapidamist suuremalt osalt palgatööliste — sulaste — abil.

Farmerid elavad väikestes kivimajades hajali põldude vahel. Sageli on farmide juures näha õunapuuaedu. Siin-seal leidub ka lordide igivanu losse, mida ümbritsevad varjurikkad pargid ja lilleaiad. Kogu majapidamine lasub sulaste õul.

Harjutusi. Missugune jõgi voolab Kagu-Inglismaal? Missugune hiiglasuur linn asetseb ta kaldal? Kui palju langeb sademeid Inglismaa idaosas?

London.

London asetseb **Thames'i** jõe sel kohal, kuhu tõusuajal võivad sõita suured ookeanilaevad. Londonis ühes tema 100 eeslinnaga kokku elab 8,6 milj. inimest.

Londoni keskosa on **City** (loe: siti). Siia väikesele maaalale, mis on väiksem kui 4 km², on koondunud peaaegu kogu Briti impeeriumi pangad ja suurimate kaubandus- ja tööstusettevõtete peakontorid.

Päeval koondub City'sse ligi miljon inimest, ööseks aga jäävad siia ainult öövahid. Londoni lääneosas on valitsusasutised, parlament ja

Exhib. only. 7

muuseumid. Luksuslikes majades elavad rikkad. Londoni idaosas aga elutsevad töölised; siin on tänavad kitsad ja porised, majad madalad ja niisked.

Londoni kaguosas, lõuna pool Thames'i näeme **Greenwichi observatooriumi**, mille meridiaan loetakse algmeridiaaniks.

Londoni sadam on suurim maailmas. Ta ulatub mööda Thames'i linnast mereeni ning koosneb avaraist kaidest, kus



Joonis 21. Londoni asend Thames'i jõel. Mispärast on Thames'i laiendatud suudmeala ees nii palju tuletorne?

alatiselt käib maha- ja pealelaadimine korraga sadadel merelaevadel. Londoni arvele langeb enam kui üks kolmandik kogu Inglismaa väliskaubandusest.

Londoni veetakse kõige rohkem toiduaineid, nagu teravilja, jahu, värsket ja külmutatud liha, värsket kala, võid, mune, puuvilja jne., samuti ka toorainet ja kütet vabrikutele, naftat, metsamaterjale jne. Toorained töötatakse ümber arvukais vabrikuis ja tehaseis Londoni ümbruses.

Londoni eeslinnades korraldatakse suuri jalgpalli-, tennise- ja iga-suguseid muid spordivõistlusi. (Inglased harrastavad juba ammust ajast sporti.) Neile spordivõistlustele sõidab linnast sadu tuhandeid inimesi nii suvel kui talvel. Thames'i jõel korraldatakse lootsikute võidusõud-misi.

Londonis Highgate'i kalmistul on ka Karl Marxi haud.

Londonist 75 km kaugusel põhjas ja läänes on kaks vana ülikooli-linna: **Cambridge** [loe: kembridž] ja **Oxford**.

Harjutusi. Määrata kaardi järgi, kui kaugel merest on London? Mis-pärast Thames'i suudmesse on asetatud ujuvad tuletornid? Mitu km on London pikuti ja mitu km laiuti?

Šotimaa.

Šotimaa on mägine maa, eriti põhjaosas. Kõikjal tõusevad siin kas graniidist või gneisist koosnevad mäeahelikud, mis on kaetud samblaga ja samblikega või roheliste aasadega.

Mäeahelike vahel on mägijärvi. Nende nõlvad on uuristatud manner-jää poolt. Šoti mäestik on kõigil aastaaegadel mähitud pilvedesse, kust pidevalt sajab peent vihma. Seepärast mäenõlvul kasvabki lopsakas rohi. Mäed ei ole siin väga kõrged — mitte üle 1½ km. Mannerjää poolt silutud mägede nõlvul karjatatakse šoti lambakoerte ja karjaste järele-valvel peenvillaga lammaste karju. Mägede jalameil ja orgu-des laialipaisatud farmides kasvatatakse veiseid. Laiemais orgudes kül-vatakse kaera, mis läheb šoti kaeratangude valmistamiseks.

Maastikuliselt kauneimais paigus paistavad lordide lossid. Peaaegu kogu maa kuulub lordidele. Erilistel aedadega piiratud aladel kasvatavad lordid põtru, rebaseid, jäneseid ja põldpüüsid. Neis paigus käivad kas lordid ise küttes või nad rendivad küttemise õiguse teistele.

Kõige tähtsam ja tihedamini asustatud osa Šotimaast on **Šoti madalik** — laialdane nõgu Firth of Forth'i [loe: föörd of foord] ja Firth of Clyde'i [loe: f. of klaid] lahe vahel, mil-ledes suubuvad samanimelised jõed. Tekkeliselt on see nõgu murranguline alang ja sisaldab oma põues rikkalikke kivisöe- ja rauamaagilademeid. Clyde'i jõe kaldale, ookeani-laevadele ligipääsetavale kohale, on kasvanud suur tööstus-keskus **Glasgow** mitmesuguste vabrikute ja tehastega. Tema lähedale Clyde'i jõe le on ehitatud maailma suurimad laevatehased.

Firth of Forth'i lahe kaldal asuv **Edinburg**, vana Šotimaa pealinn, on viimasel ajal kujunenud ka tööstuslinnaks, kus on esikohal tekstiil-tööstus.

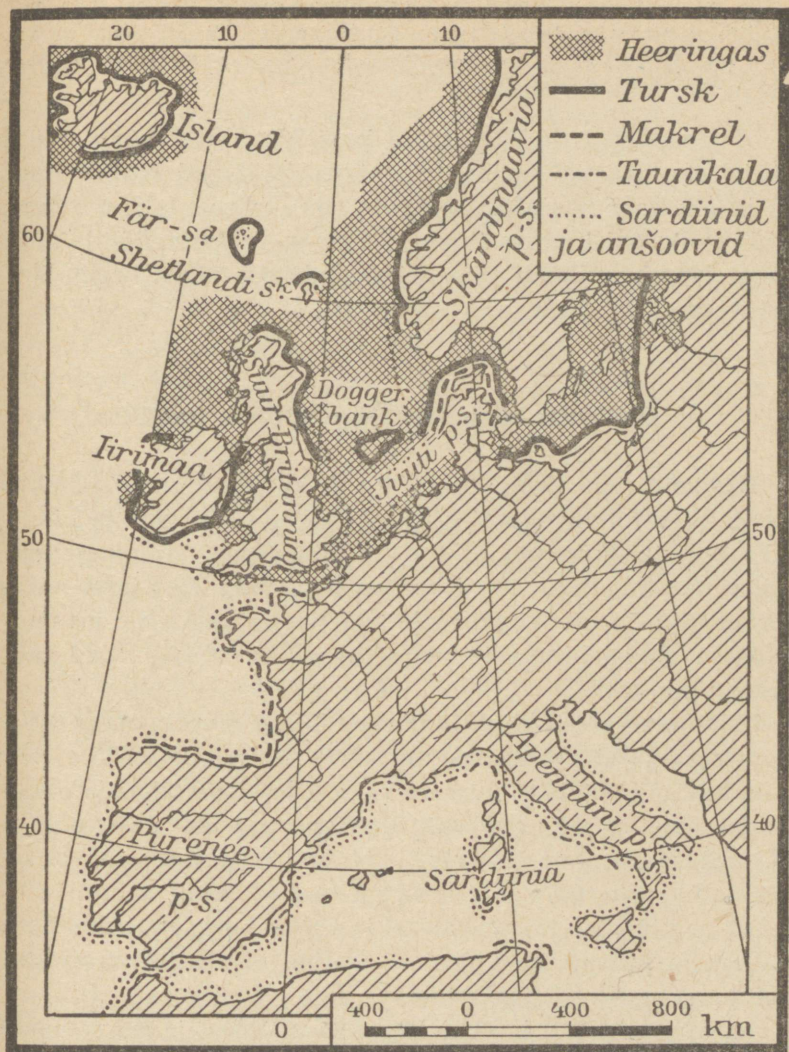
Inglismaa rannikud ja kalandus.

Inglismaa rannikud on enamasti kõrged ja kaljused ning arvutult palju on siin saari ja kaljusid, mis tõusuajal on vee all, mõõnaajal aga veest väljas. Tormi ajal on laevasõit rannikuvetes ohtlik. Seepärast on kogu rannik tähistatud tuletornide ja märgutuledega. Eriti palju tuletorne on La Manche'i põhjarannikul, kus laevaliiklus on väga elav. Siin on terve rida suuri sadamaid, millest kõige tähtsamad on **Plymouth** [loe: plimut], **Portsmouth** [loe: portsmut] — sõjasadamad ja suur kaubasadam **Southampton** [loe: sauthempton].

Kaht viimast sadamat kaitseb lõuna poolt Wight'i [loe: uai't] saar („Valge“ saar — kriidisaar). Laevatee neisse sadamaisse puhastub setteist suurte tõusu- ja mõõnalainetega.

Tõusulaine Atlandi ookeanist tuleb Inglismaa idarannikule kaht teed mööda — läbi La Manche'i väina ja läbi Põhjamere. Suurim kõrgus on tõusulaineil lehtrikujulistes lahtedes ja väinades, mis on laialt merega ühendatud ja järk-järgult alanevad, nagu La Manche'i väin ja Bristol [loe: bristl] laht.

Kõik Inglismaa rannikumered ja lahed on kalarikkad. Eriti rohkesti kalu püütakse madalvetes, mida siin nimetatakse „bank'ideks“. Neist madalvetest kõige laialdasem on Doggerbank [dogerbank] keset Põhjamerd. Siia sõidab sada- sid inglise kalapüügi-laevu. Suurimad neist on auru- ja mootortraalerid, mis heidavad merre suuri kalavõrke — traal- nootasid — ja tõmbavad üheainsa korraga merest välja kümneid tonne kalu. Kõrvuti inglastega püüavad Põhjameres kalu ka hollandlased, sakslased, taanlased ja prantslased. Kalaparvede liikumist järgides liiguvad ka kalalaevastikud ühelt madalveelt teisele.



Joonis 21. Tähtsamate kalade leviku kaart Lääne- ja Lõuna-Euroopa rannikul.

Iga päev tuleb Inglismaa rannikule suurel määral värsket kala, mis laaditakse maha Londoni ja teistes kalasadamates. Teisel päeval on see kala juba müügil kõigis Inglismaa linnades. Osa kala soolatakse ja veeatakse välja teistesse maadesse.

Viimasel ajal on Põhjamere kalarikkus röövpüügi tagajärjel suuresti vähenemas. Seepärast sõidavad inglise traalerid üha sagedamini kaugemaile meredele — Islandi rannikule ja **Barentsi** merre tursa-, heeringa- ja lestapüügile ning isegi **Newfoundlandi** [loe: njufau'ndlõnd] madalveele, kus püütakse sama kala.

Inglismaa majandus ja poliitiline kord.

Inglismaa on vanim tööstus- ja kaubandusmaa. Umbes pool tema rahvastikust tegeleb tööstuse alal ja ainult üks neljateistkümnendik osa on tegevuses põllumajandusega. Kapitalistlikus maailmas on Inglismaa USA järel teisel kohal kivisöe toodangu, malmi ja terase valamise, masinaehituse, laevaehituse ja puuvillase ning villase riide toodangu poolest.

Möödunud sajandil oli Inglismaa kõige arenenumaks tööstusmaaks ja siin valmistati niisama palju tööstuslikke tooteid kui kõigis teistes maades kokku. Inglise kodanlus oskas enda rikastamiseks osavasti ära kasutada ka asumaid, odavat meretransporti ja Inglismaa soodsat geograafilist asendit Maakeral ning samuti rikkalikke kivisöe- ja rauavarusid ning lõpuks ka tema häid sadamaid ja ranniku liigestust. Paljud tööstuslikult tähtsad leiutised kuuluvad inglastele.

19. sajandi lõpul hakkas Inglismaa USA-st ja Saksamaast tehniliselt maha jääma. Inglismaal kaevatakse kivisütt paljudes väikestes šahtides iganenud viisil — käsitsi; ka malmi sulatatakse vanades väikestes kõrgahjudes, mis võrreldes

Ameerika ja Nõukogude kõrgahjudega annavad palju vähem malmi. Aga juba pärast Esimest Maailmasõda täiendas Inglismaa oma vanu tööstusharusid ja uuendab neid nüüdki.

Seevastu uued tööstusharud, mis on arenenud pärast Esimest Maailmasõda, on Inglismaal kõrgel tasemel. Nii võistlevad Inglise lennuasjanduse ja elektrotehnilised tehased edukalt Saksa omadega. Hästi on arenenud ka keemiatööstus, eriti kunstiidi tootmine.

Oma tööstustoodete müümiseks asumais ja ka teistes maa-des, samuti toor- ja toiduainete toomiseks ehitas Inglismaa määratu suure kaubalaevastiku. Kauba ja reisijate vedu andis enne Teist Maailmasõda suuri sissetulekuid inglise laevaomanikele.

Inglise siseveeteed, eriti aga tema kanalid, on laokil olekus. Kohalikuks tarbimiseks määratud kaupu veetakse peamiselt raudteid mööda, mille võrk on väga tihe. Autoteid on Inglismaal ehitatud palju ja neid peetakse heas korras. Autode arvu poolest on Inglismaa ainult USA-st järel.

Põllumajandusega tegeleb Inglismaal küll väike osa rahvastikust, kuid sellest hoolimata on põllumajandusel väga tähtis osa. Peamist tähelepanu pööravad inglise farmerid loomakasvatusele: piimalehmade, hobuste, lammaste, sigade ja kanade pidamisele.

Suurem osa Inglismaa pindalalt on aasade, karjamaade ja söödaheina-külvide all. Linnade ümbruses haljendavad juurviljaaiad. Teravilja — nisu ja kaera — kasvatatakse vähe. Põlde haritakse ja väetatakse väga hoolsasti ja nad annavad suuri saake.

Oma leivavilja, liha, võid ja kanamune võib Inglismaal jätkuda siiski ainult kolmeks kuni viieks kuuks aastas. Ülejäänud aja jaoks veetakse toiduaineid sisse mitmesuguseist maadest. Suur tähtsus on kalapüügil Põhja-, Iiri ja teistes meredes.

Väliskaubandus on Inglismaal suur. Sissevedu koosneb toiduaineist ja mitmesuguseist tööstuslikest tooraineist, nagu puuvill, lambavill, maagid. Välja veab Inglismaa tööstustooteid, nagu masinaid, kangaid, aga ka kivi- sütt. Väliskaubanduse poolest oli Inglismaa enne sõda esikohal maailmariikide hulgas.

Riiklikult korraldab on Inglismaa kuningriik, kus kuninga võim on piiratud parlamendi poolt. Parlament koosneb saadikute- ja lordidekojast. Valitsuse eesotsas on ministrite kabinet, keda määrab kuningas enamuses oleva partei hulgast. Peaminister — kabineti juht — on tavaliselt ka parlamendis enamuses oleva partei juht.

1939. a., kui fašistlik Saksamaa tungis kallale Poolale, astus Inglismaa koos Prantsusmaaga Poola poolel sõtta. Pärast saksa fašistide reetlikku kallaletungi NSV Liidule sõlmis Inglismaa liidulepingu ka NSV Liiduga sõjaks hitlerliku Saksamaa ja selle kaaslaste vastu Euroopas. Selle liiduga ühinesid ka USA ja paljud demokraatlikud maad. Sõjas fašistidega saavutasid NSV Liit, Inglismaa ja USA Saksamaa kapitulatsiooni ning võtsid oma ühiseks ülesandeks fašismi lõpliku hävitamise.

Harjutusi. Näidata kaardil tähtsaimad mereteed, mis väljuvad Inglismaa rannikult, ja nimetada maad, kuhu nad viivad. Näidata Inglismaa tähtsaimad kivisöe ja rauamaagi levimise rajoonid. Näidata tähtsaimad sadamad ja tööstuskeskused; tuletada meelde, mida neis valmistatakse.

Briti impeerium.

Ühes kõigi oma valdustega on Inglismaa suurim ja rahvarikkaim riik — Briti impeerium. Temale kuulub üle ühe veerandi kogu maismaast ja peaaegu ka üks veerand kogu maailma rahvastikust — ligi 500 milj. inimest.

Briti impeeriumi koosseisus on kaks maade rühma: ühed maad kasutavad väga laialdast omavalitsust, mis asetab

neid iseseisvate riikide olukorda, teised aga asuvad rõhutud seisukorras.

Esimene rühm maid, nn. dominioonid, moodustavad koos Inglismaaga „Briti rahvuste vastastikuse sõpruse“. Need on Kanada, Austraalia riikide-liit, Uus-Meremaa, Lõuna-Aafrika Unioon, Hindustan, Pakistan (kaks viimast Indias). Nendel maa- del on oma parlament ja ministrite kabinet. Dominioonide riigipeaks on Inglise kuningas.

Enamik dominioone on asustatud peamiselt Euroopast ümberasunutega.

Teine osa Inglise valdustest on asumaad ehk kolooniad. Nende üle valitsevad kubernerid või teised Inglise ametnikud.

Aasias on Inglismaal rida asumaid, nagu Tseilon, Birma, Malaka.

Inglismaa asumaadeks Aafrikas on Inglise-Egiptuse Su- daan ja Ida-Aafrika, Ameerikas Jamaika ja mõ- ned teised Lääne-India saared, Austraalias suurem osa Uus-Guinea saarest ja paljud saared Okeaanias.

Mõned Inglismaa valdused on talle tähtsad geograafilise asendi tõttu, nagu Gibraltar, Malta, Aden, Sin- gapur, Hongkong. Kõik need on küttevarumise jaa- mad ja kindlustatud sõjaväebaasid. Suessi kanali vööde koos Suessi ja Port-Saidi sadamaga on samuti Inglismaa valduseks.

Kõigil Inglismaa valdusil on suur tähtsus tema kaubanduses. Neist veetakse Inglismaale mitmesuguseid kaupu: Indiast — riisi, puuvilla, džuuti, teed; Austraaliast — külmutatud liha, lambavilla; Lõuna-Aafri- kast — lambavilla, kulda, teemante; Kanadast — nisu, metsamaterjale, juustu jne.

Asumaades müütavad inglise kapitalistid oma kaupu. Asumaade ettevõtteisse, mis annavad määratu suurt kasu, mahutavad nad suuri kapitale.

Tähtsaimad Inglise valdused asetsevad India ookeani ümbruses. Seepärast on mereteel Inglismaalt läbi Gibraltari, Suessi ja Adeni väga suur tähtsus ning seepärast ongi selle tee äärde ehitatud tähtsaimad merebaasid.

Harjutusi. Näidata kaardil kõige suuremad Inglise valdused. Jälgida mereteid, mis lähevad neisse Inglismaalt. Näidata Suessi kanal ja Gibraltari, Bab-el-Mandebi ja Malaka väin.

Iirimaa.

See läbi aasta roheline „smaragdsaar“ on kaua aega kuulunud Suur-Britannia koosseisu. Palju iirlasi, ligi 4 miljonit inimest, on lahkunud oma kodumaalt ja asunud USA-sse. Pärast Esimest Maailmasõda kujunes siin omavalitsuslik Briti impeeriumi osa — Iiri dominioon pealinnaga **Dublin** [loe: dablin]. 1937. a. kuulutas Iirimaa enda iseseisvaks riigiks (vabariigiks). Iirikeelne vabariigi nimetus on Eire.

Iirimaa ääreosades kõrguvad madalad kõrgustikud ja mäestikud.

Saare keskosa on soostunud ja turbarabade-rikas madalik, kus paljudes kohtades leidub moreenkuhjatisi. Nende soode keskel leiab Shan-non'i [loe: šänön] jõgi vaevu endale teed mereni.

Iirimaa kliima on mereline: soojalt Golfi hoovuselt kannavad lääne-tuuled siia veeauruga küllastunud õhku, mis juba vaevalt märgatava jahenemise puhul annab pilvi ja udu. Lõuna-Iiris on talv pehme, seepärast kasvavadki Lõuna-Iiris igihaljad mürdid ja loorberipuud. Kuid suvi pole siin soojem kui Botnia lahe rannikmail. Ilmad on Iirimaal kultuurtaimedele ebasobivad, peaaegu alati halvad ja vihmased. Teravili annab kehva saaki. Paremini kasvavad siin kaer ja ka söödapeet ning kartul. Kuid aasad on siin rammusad ja alati helerohelised. Rohi kasvab läbi aasta vahetpidamata.

Põhja-Iirimaa (ehk Ulster,loe: olster) moodustab osa Ühendatud Suur-Britannia kuningriigist ja Põhja-Iirist. Tema pealinn on **Belfast** [loe: belfaast] suurte laevatehaste ja tekstiilvabrikutega, peamiselt lina ja džuudi töötlemiseks.

Prantsusmaa.

Pindala — 551 tuhat km². Rahvastik — 40 milj. inimest.

Asend ja piirid.

Prantsusmaa hõlmab Lääne-Euroopa mandri kitsenenud osa ja **Korsika** saart Vahemeres. Ta asetseb Inglismaa ja Saksamaa — kapitalistliku maailma tähtsaimate maade — lähemas naabruses ja samuti ka maailma tähtsaimate mere- teede ristumise läheduses. Ta sisemaiste osade kaugus mererannikust on tublisti suurem kui Inglismaal (vt. joonis 1).

Seevastu on aga Prantsusmaal parim ühendus Vahemere- maadega.

Prantsusmaa lõunarannikul on peasõjasadam **Toulon** [loe: tulo'n] ja kaubasadam **Marseille** [loe: marse'i] — Rhône'i suudme läheduses.

Prantsusmaa läänerannikul leidub häid sadamaid Loire'i [loe: luaar] ja Garonne'i [loe: garo'n] jõe suudmes. Viimase jõe suudmes on suur sadamalinn Bordeaux [loe: bordoo]. Need jõgede suudmed on tõusu- ja mõõnalainetega lehtri- kujuliseks uuristatud. **Bretagne'i** poolsaare rannikut lõhesta- vad lahed ja lahekesed. Siia on ehitatud Prantsuse sõja- sadam **Brest**. La Manche'i rannikul kuulub Prantsusmaale tähtis sadam **Cherbourg** [loe: šerbuur] ja veel tähtsam **Le Havre** [loe: löaavr] Seine'i jõe suudmes.

Nii on Prantsusmaal sadamaid lõunas, Vahemere ranni- kul, kus juba vanast ajast arenes meresõit ja kustkaudu lä- hevad teed Suessi kanalisse, samuti ka põhjas, La Manche'i rannikul, kus ristuvad tähtsaimad ookeaniteed.

Loodus.

Prantsusmaa on madalikkude ja laialdaste mägimassiivide maa. Kurdmäestikke siin eriti palju ei ole.

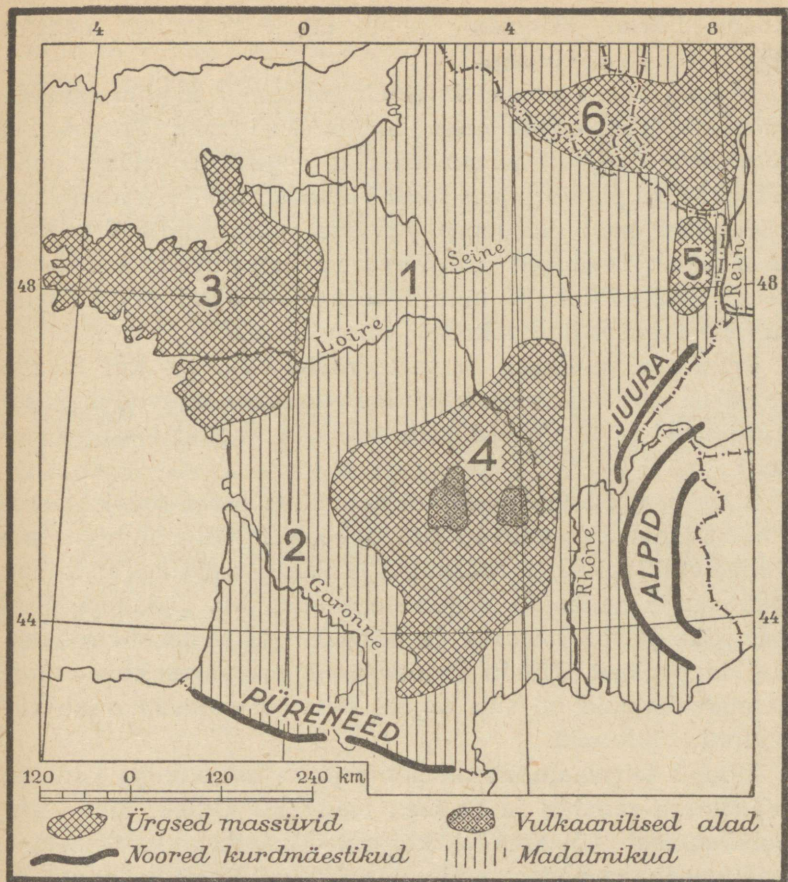
Prantsusmaa tähtsaimas madalikus — **Prantsuse madalikus** — voolab **Seine** ühes oma lisajõe **Marne'iga** ja osalt ka **Loire**. Seda madalikku läbivad madalad, kuid kõvast lubjakivimist koosnevad seljakud. Pindala suuruselt teisel kohal on **Garonne'i** madalik, kus voolab Garonne'i jõgi. Biskaia lahe rannikul katavad seda madalikku merest väljauhutud liivaluited. Kolmas — **Rhône'i** madalik — asetseb teistest eraldi. Ta levib kitsa vööndina idas olevate kurdmäestike ja läänes kerkiva mägimassiivi vahel mööda Rhône'i ja Saône'i jõe orgu. See madalik on kaetud jõesetetega.

Suuri maa-alasid katavad Prantsusmaal mägimassiivid. Neist eriti laialdane on **Prantsuse keskkõrgustik**. Ta on üsna kõrge laialdane kiltmaa, mille üle kerkivad kustunud vulkaanid.

Sellised on Mont-Dore [loe: mondoori] ja vulkaaniline ahelik Puy's [loe: püi'], kus loendatakse kuni 60 suurt ja väikest vulkaani. Need kõik reastuvad murrangu lõhel, kust voolas kunagi nende pursetel laava. Vanad, juba ammu tardunud laavad ja vulkaanilise tuha tufid katavad **Auvergne'i** [loe: ove'rnj] — nõnda nimetatakse seda vulkaanilist ala.

Prantsuse keskkõrgustiku idapoolne serv on kõrgem; seda serva nimetatakse Cevennideks [loe: seve'n]. Cevennide järsk kõrge astang Rhône'i oru poole on tekkinud maakoore vajumisest.

Teine küllalt laialdane, kuid siiski madal mägimassiiv tõuseb Bretagne'i poolsaarel ja Normandias. See massiiv liitub märkamatult naabruses olevate madalikkudega. Kirde-Prantsusmaal on võrdlemisi väikesed mägimassiivid, nagu madalad Ardennid, mis ainult oma läänepoolse servaga ulatuvad Prantsusmaa piiridesse, ja kõrgemad **Vogeesid**, milleni ulatub osa Reini madalikust. Vogeeside ja Ardennide vahel asub madal Lotring'i platoo.



Joonis 22. Prantsusmaa pinnaehituse kaart. 1 — Prantsuse madalik; 2 — Garonne'i madalik; 3 — Bretagne'i ja Normandia massiivid; 4 — Prantsuse keskkõrgustik; 5 — Vogeesid; 6 — Ardennid.

Kurdmäestikke esineb ainult Prantsusmaa äärealadel. Kagus, Šveitsi piiril, on võrdlemisi madal Juura mäestik, kuid temast lõuna pool, Itaalia piiril kerkivad väga kõrged Prantsuse Alpid **Mont Blanc**'i tipuga, mis on 4810 m

kõrge. Edelas, Hispaania piiril, on Pürenee mäestik Maladetta rühmaga.

Maapõuevarasid leidub peamiselt mägimassiivide jalameil. Tähtsaimad neist on: boksiidid Provence'is [loe: prova'ns] ja rauamaagid Vogeestest põhja pool, Lotringi platoo põues Metz'i lähedal. See on rauamaagirikkamaid kohti Euroopas. Kivisöe poolest pole Prantsusmaa rikas. Peamised kivisöevarud ladestuvad Ardennide jalamil, Lille'i [loe: lil] linna lähedal, ja keskkõrgustiku jalamil, Le Creusot [loe: lõkrözo'] linna lähedal.

Prantsuse mullastik on mõnevõrra viljakam kui Inglise ja Saksa mullastik, sest Prantsuse piirides puuduvad moreenkuhjatised ja laialdased alad on siin kaetud lössilademetega.

Kliima on Prantsusmaal enamikus paras-soe ja mere-line. Sademed kanduvad siia ookeanilt läänetuultega, mis valitsevad läbi aasta. Mäestikes ja mägimassiivides on kliima külmem ja kannatab sademeterohkuse all. Läänepoolseil mäestike ja mägimassiivide nõlvadel on sademeid rohkem kui idapoolseil. Põudu Prantsusmaa ei tunne, kuid suuri vihmavalanguid on siin sageli, eriti kui tulevad ookeanilt suured tsükloonid.

Hoopis teiselaadiline on põhja poolt mäestikega kaitstud Vahemere ranniku ja Rhône'i madaliku kliima. Siin valitseb suvisel aastapoolel kõrgrõhkkond ja püsivad selged palavad ilmad peaaegu vihmata. Talvel õhurõhk langeb ja ookeanilt tungivad siia tsükloonid, tuues kaasa tugevat vihma. Külmi siin peaaegu ei olegi. Siinne kliima on lähistroopiline.

Prantsusmaa jõed on veerikkad, kuid mitte püsivalt. Vahel nad, vee tõustes kaldani, muutuvad tormikaks vooluks, vahel aga langeb neis vesi niivõrd madalaks, et aurlaevadel on jõesängis raske sõiduteed leida. Eriti ilmneb see Loire'il ja Garonne'il, mis saavad palju vett keskkõrgustiku

suurtelt vihmavalangutelt. Keskkõrgustikult, samuti ka Alpidest ja Püreneedest laskuvad jõed on jõuallikaiks suurte elektriijaamade turbiinidele.

Rahvastiku tihedus on Prantsusmaal tunduvalt väiksem kui Inglismaal. Tihedaimini on asustatud Prantsuse ja Rhône'i madalik. Alpi mäestiku nõlvadel ja keskkõrgustikul on rahvastiku tihedus üsna väike.

Linnu on Prantsusmaal vähem kui Inglismaal ja (välja arvatud Pariis — Prantsusmaa pealinn) nende elanikkond pole ka arvurikas. Ligi pool kogu Prantsuse rahvastikust elab maal.

Harjutusi. Selgitada kaardi ja tabelite järgi, missugune koht on Prantsusmaal Euroopa riikide seas pindala suuruse ja rahvastiku arvu järgi? Missugused mered (lahed ja väinad) uhuvad Prantsusmaad? Missugused sadamalinnad on tal lõunas, läänes ja põhjas? Missuguseid kohti läbib 50° põhjalaiuse rööbik Prantsusmaal ja kust läheb ta läbi (missuguste linnade lähedalt) Saksamaal ja NSV Liidus? Missuguste riikidega puutub kokku Prantsusmaa piir maismaal? Kus on Prantsusmaal madalikud? Näidata igaüht neist ja määrata asend. Missugused jõed voolavad neis madalikes? Kust nad algavad ja kuhu suubuvad? Kus asetsevad mägi massiivid? Kus on kurdmäestike ahelikud?

Prantsuse madalik.

Prantsuse madalik meenutab laialdast liuda, astmeliselt kõrgendatud äärtega. „Liua“ keskel on Pariis, seepärast nimetatakse seda madalikku ka Pariisi nõoks. Prantsuse madaliku mullastik on haruldaselt suure viljakusega. Nisu- ja suhkrupeedipõllud vahelduvad siin lopsakalt hajendavate aasadega, kus karjatatakse piimakarja. Igal pool paistavad hajali talupoegade telliskividest majakesed, mille ümber väänleb luuderohi, ja kivist karjalaudad ning karjaaiad neid ümbritsevate söödapeedi-põldudega. Jõgede orgudes puutuvad silma viljapuuaiad, kus kasvavad õuna-, pirni-

ja ploomipuud. Lõunaosas, eriti Champagne'is [loe: šampa'nj] Reims'i linna lähedal, on lubjakiviseljakute lõunapoolseile kuivadele nõlvadele paigutatud laialdased viinapuuistandikud.

Champagne'i viinamarjad on kõrge kvaliteediga ja neist valmistatud vahuveinid (šampanja) on kõrges hinnas. Neid vahuveine veetakse siit välja mitmeisse maisse.

Paljud maad on Pariisi nõos ka juurviljade all. Siin kasvatatakse mitmesugust juurvilja, kõige rohkem aga salatit ja sparglit. Palju köögivilja, piima ja värsket võid saadetakse iga päev linnadesse, eriti Pariisi, suurtel veoautodel mööda siledaid asfaltteid, mis on ehitatud kõikjale põldude vahele.

Harjutusi. Leida kaardi järgi, missugune lisajõgi suubub Seine'isse? Missuguste teiste jõgedega on ta ühendatud kanalite kaudu? Missugused isotermid läbivad Prantsuse madalikku juulis ja jaanuaris? Missuguseid paiku need isotermid läbivad suvel NSV Liidus ja talvel Itaalias?

Pariis.

Prantsuse madaliku keskuses, Marne'i suubumise kohal Seine'isse, asetseb Prantsusmaa pealinn — **Pariis**. See on suur tööstus- ja kaubanduskeskus ja samuti ka Prantsusmaa haridus- ja kunsti elu keskus. Pariis kasvab kiiresti: seal, kus veel hiljuti olid vanad kindluse müürid, on nüüd tänavad ja laiad bulvarid. Pariisis ühes eeslinnadega on 5 miljonit elanikku; ta on rahvaarvu poolest Londoni järel kapitalistliku Euroopa teine linn. Pariisi meresadamaks on **Le Havre** Seine'i jõe suudmes.

Läbi Pariisi voolab Seine'i jõgi. Üle jõe on ehitatud rohkesti sildu. Paremal jõekaldal on suurkodanluse kvartaalid.

Siin on autode, autobuste ja trammide liiklemine väga suur. Tänavliiklemine on isegi suurem kui Londonis ja New Yorgis. Mõlemal pool tänavaid on reas luksuslikud magasinid, millest mõned võtavad enda alla terved kvartaalid ning kus on ametis tuhandeid müüjaid ja müü-

jannasid. Siia on koondatud ka teatrid ja kohvikud, mis on õhtuti heledasti valgustatud ja täis inimesi.

Seine'i paremal kaldal väärib tähelepanu Louvre [loe: luuvr]. See on suur loss, kus vanasti elasid Prantsuse kuningad; nüüd on aga siia mahutatud pildigaleriid. Seine'i vasakul kaldal on parlament ja peaaegu kõik kõrgemad õppeasutised, mis on koondatud nn. Ladina kvartaali; siin elab ka palju üliõpilasi.

Seine'i vasakul kaldal asub Eiffeli torn (300 m), kust avaneb laialdane vaade kogu ümbrusele kuni 50 km kaugusele; siit on näha tööstuslikke eeslinnu vabrikutega, aga ka aedu ja suuri parke.

Pariisi tööliskvartaalid on halvasti korraldatud; nende ühetooniline arhitektuur erineb teravalt kesklinna toredate ehitiste omast.

Pariis on Lääne-Euroopa tähtsaks teede keskuseks. Siia koondub palju raudteid, veeteid, autoteid ja õhusõiduliine.

Õhuliikluse keskuseks on lennujaam, mille tuletornid valgustavad öösiti ümbrust nii heledasti, et nad on lennukitele juba enam kui 100 km kauguselt nähtavad.

Veeteed väljuvad Pariisist mööda jõgesid ja kanaleid. Kuid Prantsuse veeteed, eriti kanalid, pole ammu enam remonti näinud ja võivad seetõttu lasta läbi ainult väikesi laevu.

Pariis on ka suurimaid revolutsioonilise proletariaadi koldeid. Siin tekkis Pariisi kommuun — esimene proletariaadi diktatuuri katse ajaloos. „Kommunaaride müüri“ ääres, kus paljud kommuuni eest võitlejad maha lasti, korraldab Pariisi proletariaat igal aastal demonstratsioone.

Kontrollküsimus.

Näidata Euroopa kaardil raudteed, mis lähevad Pariisist Moskvasse, Istanbuli, Rooma ja Madridi.

Garonne'i madalik.

Garonne'i madalik levib Garonne'i jõe ümbruses ja Biskaia lahe rannikul.

Päike tõuseb siin taevavõlvil kõrgemale; juulikuu keskmine temperatuur on siin samasugune kui meil Lõuna-Ukrainas ja Alam-Volgamail Saraatovi juures. See on peamiselt põllumajanduslik maa. Siin kasvata-

takse eeskätt maisi, mis annab suuremat saaki kui nisu. Palju maad on ka tubaka, suhkrupeedi ja kanepi all. Viljapuuadades kasvavad virsikud (väga suured), aprikoosid, kreeka pähkliid. Talupojad peavad siin lehma ja sigu, keda nad söödavad maisiga. Gironde'i [loe: žiro'nd] (Garonne'i lehtrikujuliseks laiendatud suudmeala) kaldail on viinapuuistandikke ja valmistatakse head veini (bordoo vein).

Rannikuvööde Püreneedest kuni Garonne'i suudmeni kannab **Les Landes'i** [loe: lela'nd] nime. Ta koosneb liivaluiteist kõrgusega kuni 100 m. Varem olid need rändavad luited ja luidete vahel olid sood. Nüüd kasvavad luiteil männimetsad ja korgitamme salad; sood on aga kuivatatud. Männikoorde tehtud lõigete kaudu kogutakse vaiku, mis töötatakse siinsamas vabrikuis ümber kampoliks, tärpentiniks, kanada pal-samiks jne.

Selle madaliku tähtsaim linn ja sadam on **Bordeaux** Garonne'i suudmes.

Lõunakanal ühendab Garonne'i Vahemerega. See kanal on jäänud laokile ja teda kavatsetakse ümber ehitada sõjalaevadele läbikäiguks Biskaia lahest Vahemerre.

Bretagne ja Normandia.

Bretagne'i rannikul on meri tormine. Alatise mühina ja kohina saatel murduvad suured ja jõulised ookeanilained ranniku kaljudel. Soojad ja niisked läänetuuled kannavad rohkesti pilvi, millest sageli sajab peent vihma. Seepärast on Bretagne'i ja Normandia kliima mereline: talvel sajab vihma ja ainult harva lund; jaanuarikuu keskmine temperatuur on sama mis Lõuna-Itaalias, kuid suvi seevastu on niisama jahe kui Soome lahe rannikmail. Bretagne'is kasvavad igihaljad mürdid, loorberid ja jaapani kameeliad. Kuid viinamarjad siin ei valmi: nende jaoks on vajalik küllaldane päikesepaiste, mida siin on aga harva. Viljapuudest parimat saaki annavad õunapuud. Põlluharimine on võimalik, kuid kõige paremini kasvavad rohttaimed.

Bretagne'i ja Normandia rammusail aasadel on eriti arenenud piimakarjandus ja veo- ning traavi-tõuhobuste kasvatamine. Lehma ja hobuseid karjatatakse peaaegu läbi aasta väljas põldudel ja rohelistel aasadel, mis on üksteisest eraldatud kas põõsastaradega või okastraadiga. Talupojad-peremehed elavad laialipaisatud üksikelamuis suurte viljapuuadade keskel. Viljapuud, eriti õunapuud, annavad rikkalikku saaki. Puuviljast valmistatakse veine, mis asendavad viinamarjaveine.

Rannikuelanikud bretoonid (k e l d i d) on vahvad mere-mehed. Nad püüavad kalu mitte ainult omades rannikuvetes, vaid oma mootorpurjekail sõidavad ka kaugele ookeani — Islandi ja Newfoundlandi rannikuile, kust toovad turski ja heeringaid, ning Hispaania ja Aafrika rannikuile, kus püüavad tuunikala.

Samal ajal, kui mehed töötavad merel, koguvad nende naised ja lapsed „meresaaki”: mõõna ajal lähevad nad rännale ja korjavad siia tõusulainega toodud väikest kala, vähke ja vetikaid. See kõik läheb neil kas toiduks või põldude ja aasade väetamiseks.

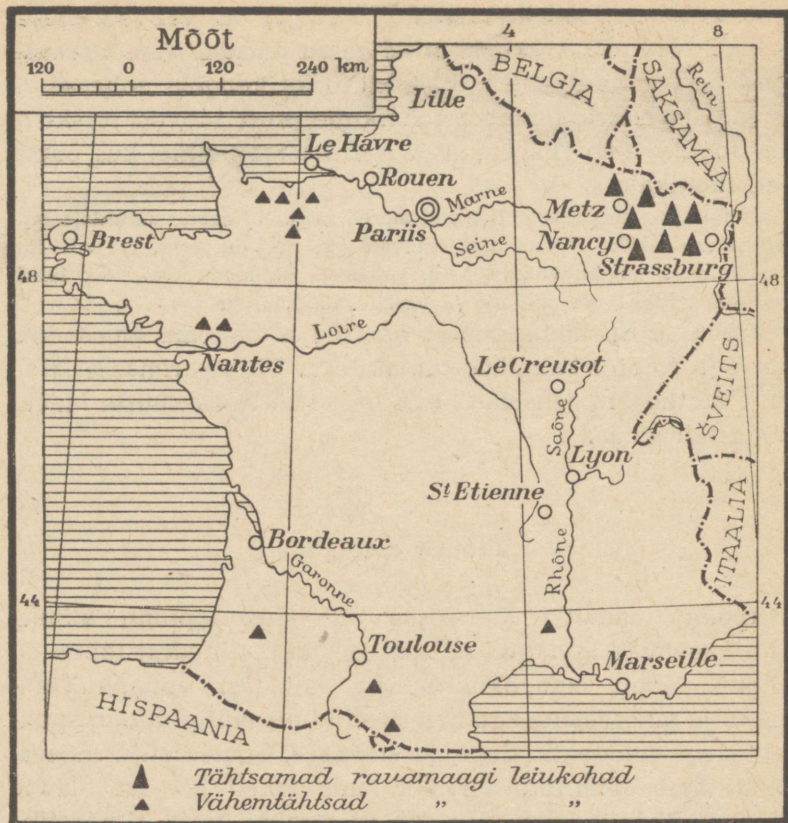
Bretagne on lahtederikas. Igas lahes on oma kalasadam purje-ja mootor-kalapüügisõidukitega. Ühte parimasse lahte on ehitatud Prantsusmaa pea-sõjasadam **Brest** suurte laeva-ehitustehastega.

Rhône'i madalik.

Rhône'i madaliku lõunaosas on lähistroopiline kliima. Siin kasvavad igihaljad põõsad ja puud, milledest tähtis on õlipuu. Kogu madalikus näeme laialdasi viinapuuistandikke ja mooruspuudega ümbritsetud nisuvälju. Mooruspuulehtedega toidavad talupojad siidiusse. Suurt kahju taimestikule toob külm tuul mistraal, mis puhub põhjast mööda sügavat Rhône'i orgu. See org on otsekui koridor mäestike vahel.

Mistraal puhub seal nii sageli ja nii tugevasti, et lahtisel kohal kasvavad puud on tuule suuna järgi kasvanud lõuna poole kõveraks. Viljapuuaedu kaitstakse mistraali eest küpresside põõsastaradega. Mõnikord on mistraal nii tugev, et paiskab ümber isegi raudteevaguneid.

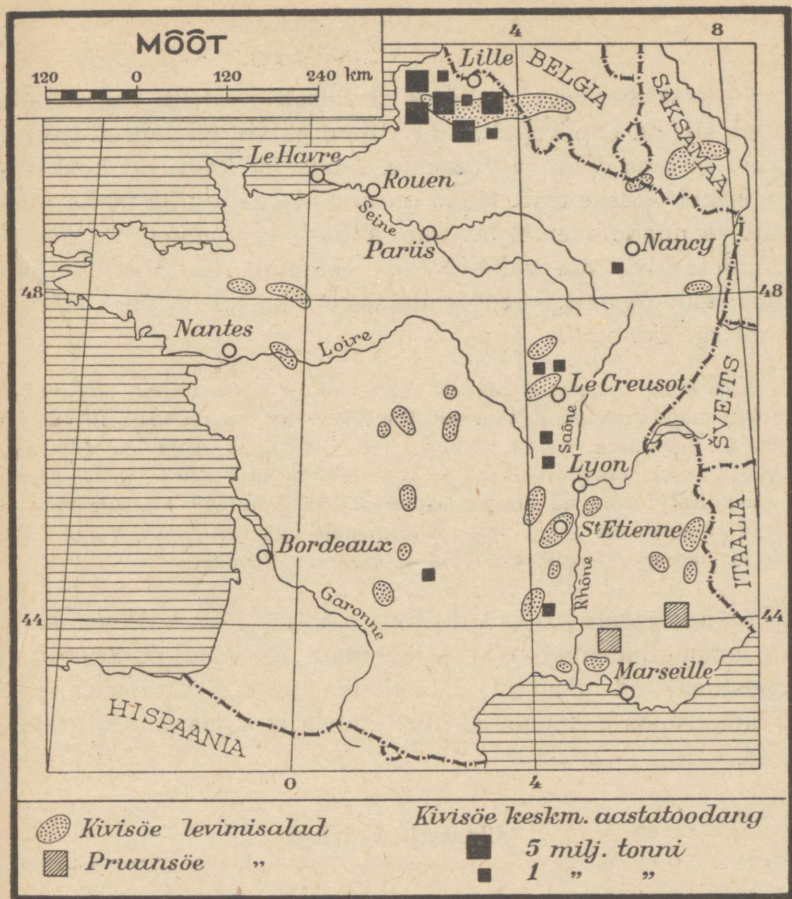
Rhône'i madalikku läbivad teed, mis ühendavad Põhja-Prantsusmaad Vahemerega: siit käivad läbi raudteed, maanteed ja veeteed. Siin on kaks tähtsat keskust: **Lyon** [loe: lio'n], Rhône'i ja Saône'i ühinemiskohal, siidriidetoöstuse



Joonis 23. Rauamaagivarud Prantsusmaal. Mille poolest on Prantsuse peamiste rauamaagivarude asend ebasoodus?

keskus, ja **Marseille**, kõige suurem Vahemere sadam. Ida pool Marseille'd on sõjasadam **Toulon**.

Veel kaugemal ida pool algab **Prantsuse Riviera** — kitsas rannikuriba, mis põhja poolt on kaitstud Alpi mäestikuga. Seal on laialdasi lõhnavaid lilleaedu, kus kasvatatakse roose, kannikesi, jasmiine jm. Need lilled lähevad lõhnaõlide valmistamiseks. Riviera lille- ja apelsiniaedade ning palmide keskel (mis siin küll vilja ei kanna) asetseb kuurort



Joonis 24. Prantsusmaa kivisõe leiukohad ja kivisõe toodang. Leida koht, kus toodetakse peamine osa kivisöest.

Nizza. Prantsusmaa töötavale rahvale pole Nizza oma kõrgete hindade tõttu kättesaadav.

Nizza lähedal on väike riigike **Monako** suure hasartmängude majaga, mille tulude arvel see vürstiriik elabki.

Harjutusi. Jälgida kaardil Saône'i ja Rhône'i jõe voolu. Leida seal suuri linnu.

Prantsuse keskkõrgustik.

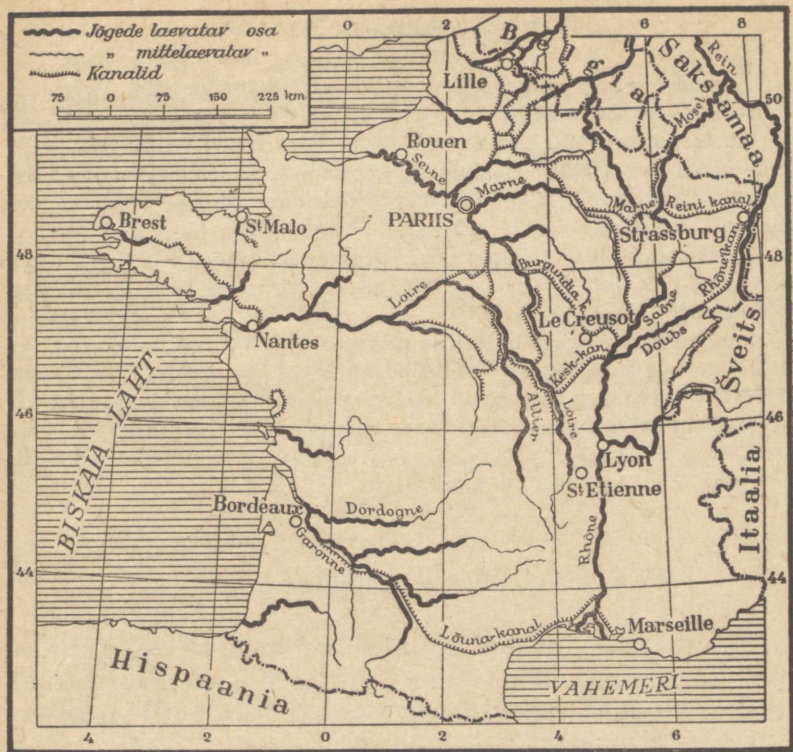
Et keskkõrgustik on kõrge ja seisab niiskete läänetuulte teel, siis on siin küllalt kare kliima: talvel on suured tuisud, suvi on aga jahe ja vihmane. Endisajal kasvasid keskkõrgustikul okasmetsad. Nüüd on nad peaaegu kõik maha raiutud ja nende asemel levivad kanarbikunõmmed ja aasad. Inimesi elab siin vähe. Nende peamine tööala on karjandus; madalamail mäenõlvadel kasvatatakse veiseid, kõrgeimal aga lambaid.

Eriti head karjamaad on kustunud vulkaanide ümbruses, kuhu mäenõlvu mööda ülespoole tõusvad õhuvoolud toovad rohkesti niiskust ja kus vulkaanilisest tuhast tekkinud pinnas sisaldab palju fosforit. Lambad ja kitsed ronivad vulkaanide koonuseile ja laskuvad ka nende kraatreisse. Karju hoiavad siin karjasulased lambakoertega. Mõnede vulkaanide kraatreis on järved, mis on loomadele joogikohtadeks. Värske liha ja lambajuust saadetakse Pariisi ja teistesse linnadesse.

Mõnes kohas keskkõrgustiku jalamil leidub kivisöe- ja rauamaagilademeid. Nende lademetega lähedusse on kasvanud tööstuslinnad Saint Etienne ja Le Creusot — Prantsusmaa peamised masinaehituse ja sõjatööstuse keskused.

Elsass ja Lotring.

Lotring on tähtis tööstusmaa. Siia Reini lisajõe Moseli vasakule kaldale on püstitatud rida suuri metallurgiatehaseid; töötavad siin ka kaevandused, kust saadakse raua- ja maagi. Kümned tuhanded töölised on siin ööd-päevad läbi ametis malmi sulatamisega ja terase valmistamisega. Lotring varustab raua ja terasega suuremat osa Prantsuse masinaehitus-, laevaehitus ja muid tehaseid. Malmi sulatatakse siin siiski Saksa kivisöega, mida



Joonis 25. Prantsusmaa laevatavad jõed ja kanalid. Jälgida Reini ühendust Marne'iga. Missugused jõed läbivad seda kanalit? Nimetada teisi Prantsusmaa kanaleid ja selgitada, missuguseid jõgesid nad ühendavad.

veetakse siia lähedalt Saari või kaugemalt Ruhri basseinist. Peamine Lotringi keskus on **Metz'i** linn.

Elsassis toodetakse kaalisoolasid, millel on suur tähtsus Prantsusmaa põlluväetamisele ja keemiatööstuses. Elsassi pealinn on **Strasbourg** [loe: strasbuur] Marne'i-Reini kanali ääres. (Vt. joonist 25).

Prantsuse Alpid ja Püreneed.

Prantsuse Alpid kõrguvad mitme ahelikuna Itaalia piiri ääres. Idapoolne ahelik, neist kõige kõrgem, koosneb graniidist ja tema nõlvadel haljendavad lopsakad alpi aasad. Siin orgudes kasvatatakse piimakarja, kes suveks saadetakse mägiaasade karjamaile. Läänepoolsed lubjakivised ahelikud on viljatud. Neid katavad kehva rohuga võsastikud, kus uitavad väikesed lambakarjad.

Prantsuse Alpide ja Pürenee rikkuseks on „valge süsi“ — langeva vee jõud. Mägedest allavoolavate jõgede äärde on kasvanud tööstuslinnad.

Püreneedel on järsud nõlvad ja raskesti ligipääsetavad mäekurud. Järsakuilt langevad alla veejoad. Mäed on kaetud metsadega ja suurepäraste karjamaadega, kus suvel karjatatakse suuri veise- ja lambakarju.

Harjutusi. Selgitada kaardi järgi, missugused Prantsusmaa jõed voolavad Alpidest? Missugune mägi asetseb Genfi järvest lõuna pool? Missugused jõed voolavad Püreneest?

Majandus ja poliitiline kord.

Kuni Esimese Maailmasõjani seisis Prantsusmaal esirinnas põllumajandus ja talupojad moodustasid poole tema rahvastikust. Tööstusel oli väiksem tähtsus; see tootis peamiselt riidet, valmisriideid, jalanõusid ja toredus-esemeid. Pärast Esimest Maailmasõda ehitati Prantsusmaale palju uusi tehaseid: metallurgia-, masinaehitus-, tsemendi- jt. tehaseid. Oma kivisütt Prantsusmaale ei jätku ja seda veetakse sisse. Prantsusmaa tööstuse toodang vähenes tunduvalt pärast Teist Maailmasõda sõepuudusel. Luksusesemete valmistamine langes tunduvalt, sest nad ei leia enam ostjaid.

Suur tähtsus on ka puuvillase ja villase riide vabrikuil Lille'i ümbruses, Belgia piiri läheduses, kus toodetakse kivisütt.

Siidriide valmistamise poolest kuulub **Lyon'ile** maailmas üks esikohti. Pariisi on koondunud valmisriide-, peakatte-, moe- ja mitmesuguste luksusesemete vabrikud.

Uldiselt omavad nüüdisaja Prantsuse tööstuses peatähtsust siiski suured rasketööstuse tehased: metallurgilised, mis valavad malmi ja terast, masinaehitus-, keemia- ja mitmesugused sõjatööstustehased.

Tööstuse kõrval on ka põllumajandusel Prantsusmaal väga suur tähtsus. Nisutootmise suhtes oli Prantsusmaal enne Teist Maailmasõda teine koht Euroopas NSV Liidu järel. Kõrgeväärtuslike veinide tootmises on Prantsusmaa maailmas esikohal. Kuid põllumajanduslikus tehnikas on Prantsusmaa siiski Inglismaast järel. Prantsusmaa talupoegade enamikul on väikesed maalapid, mis vaevalt võimaldavad neil kulusid tuludega ots-otsaga kokku viia. Arusaadav, et nad ei suuda kasutada kalleid põllutöömasinaid; vähe tarvitavad nad ka mineraalväetisi. Seepärast annavad Prantsusmaa põllud väiksemat saaki kui Kagu-Inglismaal, olgugi et mullastik on Prantsusmaal palju viljakam. Ka Prantsusmaa piimakarjandus on Inglise omast järel. Prantsusmaal antakse lehmadele vähem toitu ja seepärast annab ka prantsuse lehm keskmiselt vähem piima kui inglise oma.

1939. a. alustas Prantsusmaa sõda fašistliku Saksamaaga ja purustati. Prantsuse valitsus alistus Saksamaale. Pärast seda Vichy' linnas loodud valitsus oli saksa fašistide sõnakuulelikuks tööriistaks. Prantsuse rahvas jätkas siiski võitlust. Väljaspool Prantsusmaad loodi Rahvusliku Vabastamise Komitee, Prantsusmaa territooriumil puhkes partisaanisõda. 1944. a. juunis, kui Nõukogude armee andis fašistlikule Saksamaale purustava löögi, maabusid USA ja Inglise sõjaväed Põhja-Prantsusmaal ja lühikese ajaga puhastati peaaegu kogu Prantsusmaa saksa röövvalutajaist.

Asutav kogu töötas välja Prantsusmaa põhiseaduse. Kõrgeim riigiorgan — parlament — koosneb rahvuskogust ja vabariigi nõukogust. Vabariigi peaks on president, kes valitakse parlamendi poolt.

Rahvuskogu valimisel 1946. aastal sai saadikute arvult esikoha kommunistlik partei.

Asumaad.

Prantsusmaa on suur asumaaderiik. Oma asumaade suuruse poolest (pindala ligi 12 milj. km² ja rahvastikku 70 milj. inimest) on ta järel ainult Inglismaast. Prantsusmaale kuulub peaaegu pool kogu Aafrikast 39 milj. elanikuga, mis on peaaegu võrdne Prantsusmaa oma rahvastikuga. Tähtsaimad Prantsuse asumaad Aafrikas on **Alžeeria**, **Tuneesia** ja **Maroko**, mis pole metropolist kaugel; edasi kuulub Prantsusmaa valdusse osa **Lääne-Aafrikast**, suurem osa **Saharast**, tähtis osa **Ekvatoriaal-Aafrikast** ja **Madagaskari** saar. Lõuna-Ameerikas on Prantsuse valduseks **Guajana** idaosas.

Aasias on tema tähtsaim asumaa **Prantsuse Indo-Hiina**.

Harjutusi. Leida kaardil Prantsusmaa asumaad Aafrikas ja Aasias. Jälgida, missugused mereteed lähevad Prantsusmaalt neisse maisse.

Saksamaa.

Asend ja piirid.

Saksamaa on Euroopa keskosas ja samal ajal ka tähtsaimate mereteede läheduses, mis ühendavad Euroopat teiste maailmajagudega. Merematk Elbe suudmest La Manche'ini kestab alla ööpäeva. **Kieli** kanali kaudu käib Põhjamerest Läänemerre mereteed, mis on Saksamaale väga tähtis: see tee on palju lühem kui tee läbi Taani väinade; pealegi on ta täielikult Saksamaa territooriumil.

Põhjameri kinni ei külmu ja ka Läänemeri kattub Saksamaa rannikul ainult õhukese jääga ning sedagi lühikeseks ajaks.

Põhjamere rannikul on Saksamaal suurepäraseks sadamaks **Hamburg** ja **Breemen**, mis on ehitatud jõgede lehtersuudmeisse ning on tõusuline ajal ligipääsetavad ka suurimaile ookeanilaevadele.

Maismaal puutub Saksamaa kokku 9 riigiga, millest üks — Luksemburg — on väga väike. Saksamaa idapiir muutus pärast sõda tunduvalt. Osa Läänemere rannikust koos end. Königsbergiga, nüüdse Kaliningradiga, liideti NSV Liiduga. Põlised Poola maad Oderi ääres, mis olid anastatud sakslaste poolt, läksid üle Poolale.

Saksamaa koosneb reast „maist“ ja provintsidest; tähtsamad nendest on **Baieri**, **Saksi**, **Vestfaal** ja **Brandenburg**.

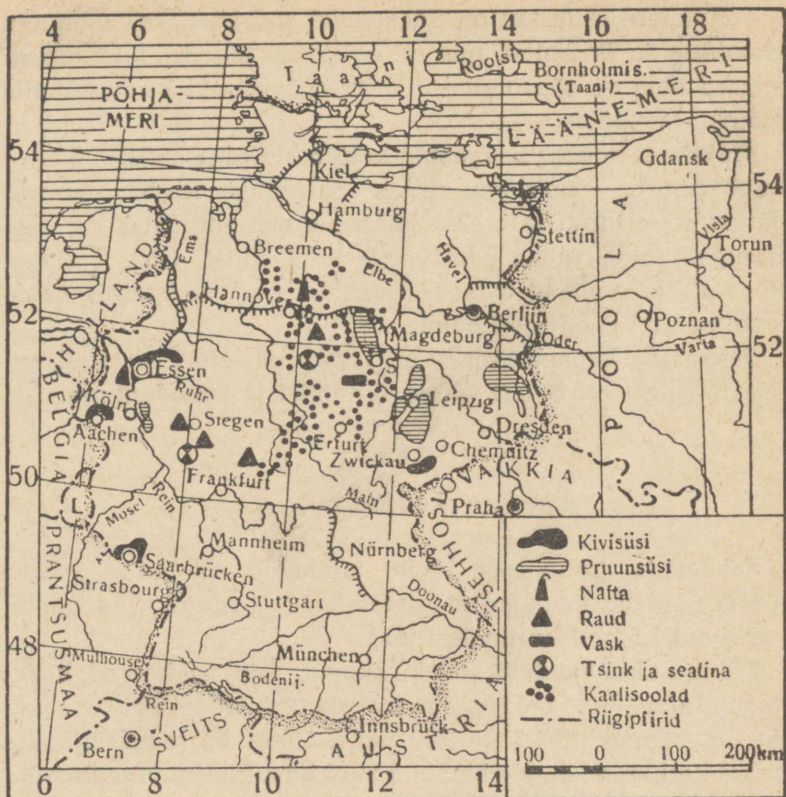
Loodus.

Saksamaa põhjaosas levib laialdane madalik; sellest lõuna pool on madalad mägimassiivid ja ainult lõunapiiril kerkivad kõrged kurdmäestikud.

Põhja-Saksa madalik on lausksa, mis on kaetud keskmiselt kuni 100 m paksuste moreenkuhjatistega. Teistes maades on moreenkuhjatiste kiht palju õhem. Moreenkuhjatiste vahel kerkivad siin-seal mõned paekivist koosnevate ürgsete mägede ladvad.

Skandinaavia mannerjää on kaks või kolm korda katnud Põhja-Saksa madalikku ja sama arvu kordi taganedes on ta jätnud siia maha moreenkuhjatise kas enam-vähem tasase põhimoreeni või suuremalt osalt künkliku otsmoreeni näol. Need moreenid sisaldavad korratult segamini liiva, rändrahne ja savisid.

Moreenkuhjatised piki Läänemere rannikut moodustavad Balti moreenseljastiku, kus küngaste vahel on palju järvi. Endisel ajal oli siin ka palju mannerjää poolt kantud rändrahne.



Joonis 26. Saksamaa maavarade kaart.

Balti moreenseljastikust lõuna pool laiuvad madaliku-alal jääaegsete vooluvete poolt uuristatud ürgorud (joon. 27).

Veel kaugemal lõuna pool leidub otsmoreene, sest mannerjää on ulatunud kuni Kesk-Saksa mägimassiivide jalamini. Need moreenid sisaldavad väga head autoteede ehituse materjali: munakaid, kruusa ja liiva.

Kesk- ja Lõuna-Saksamaa on pinnamoelt mägine. Siin on palju mägimassiive laiade, kuid madalate kaljuküürudena —

Reini kiltkivimäestik, Erzgebirge (Saksi maagimäestik), Böömi metsamäestik, Schwarzwald. Nad koosnevad peamiselt graniidist, gneisist ja teistest kristalseist kivimeist. Nende mägimassiivide nõlvad on lauged, ladvad on ümarikud ega kerki kõrgele (1 kuni 1½ km); kaetud on nad suu-remalt osalt tihedate pöökpuu-, tamme- ja okaspuumetsadega. Sellest on pärit ka nende nimetused: Schwarzwald („Must mets“), Böömi mets jne. Kujult on Saksa mägimassiivid üksteisega enam-vähem sarnased. Nad on kaetud murenemisest tekkinud paksu koheda kihiga. See kiht on sobiv metsa kasvatamiseks, aga ka põlluharimiseks.

Nõgudest Saksa mägimassiivide vahel on tähtsaimad kaks: **Maini** jõe org ja **Ülem-Reini** madalik Schwarzwaldi ja Vogeese vahel. **Doonau** jõest lõuna pool on **Lõuna-Saksa** (B a i e r i) kiltmaa. See kiltmaa on kaetud viljarikka lössiga. Kuid kõrgemais osades, Alpide lähedal, katavad teda jääaegsete alpi liustike moreenkuhjatised; siin nõgudes on ka palju järvi.

Saksamaa lõunaosas, Šveitsi ja Austria piiril kerkib **Alpi** mäestik. Alpi kõrgeil mäekurdudel on teravad sarvekujulised tipud, hambulised mäeharjad ja mägede vahel sügavad orud.

Maapõuevarade, eriti kivisöe ja pruunsöe poolest on Saksamaa rikas. Peamised kivisöelademed on **Ruhri** basseinis, Reini parempoolse lisajõe **Ruhri** ümbruses. **Pruunsütt** leidub paljudes kohtades Kesk-Saksamaal. Ka rauamaake leidub mitmes paigas, kuid vähesel määral. Eriti rikas on Saksamaa kaalisoolade poolest, mida toodetakse Kesk-Saksamaal. Neil sooladel on suur tähtsus põlluharimises ja ka tööstuses. Kaalisoolade poolest on Saksamaa järel ainult NSV Liidust.

Kliima on Saksamaal nii põhjas kui ka lõunas enam-vähem ühesugune. See sõltub sellest, et lõunas ta maapind tõuseb kõrgemale. Suvi on Saksamaal soe, kuid mitte palav. Vihma sajab sagedasti, mis soodustab heina, teraviljade ja



Joonis 27. Jääaja jäljed Põhja-Saksa madalikus. Jälgida mannerjää levimise kõige lõunapoolsemat piiri. Jälgida ürgorge Varssavist kuni Hamburgini. Missugused jõed voolavad neis ürgorgudes?

söödajuurikate kasvu. Põuda juhtub siin harva. Talv on pehme; suuremaid külmi on ainult idas, kus kliima on üldiselt kontinentaalsem. Läänes on talv peaaegu ilma lumeta. Kuid mägimassiivides on kliima külmem; mäed on siin sageli mähitud pilvedesse ja talvel kaua kaetud lumega.

Mägedega läänetuulte eest kaitstud orgudes ja madalikes on kliima palju kuivem ja ka päikesepaistelisem.

Saksamaa jõed Rein, Elbe, Oder, Weser algavad lõunas mägedelt ja voolavad põhja poole (erandiks on Doonau). Nad on veerohked, kuid ei aja üle kallaste ega madaldu suvel. Nende paljud lisajõed tulevad üksteisele nii lähedale, et neid on kerge kanalitega ühendada. Kanalite liinid käivad mööda jääaegsete vooluvete ürgorge.

Ida-Saksamaa jõed külmuvad talvel kaheks kuni neljaks kuuks. Lääne-Saksamaal nad peaaegu kinni ei külmugi. Nii kattub **Rein** ainult alamjooksul jääga 10—20 päevaks, kuid sedagi mitte igal talvel.

Saksamaa mullastik on suuremalt osalt väheviljakas (leetmullad). Kõige kehvemad on nad Põhja-Saksa madalikus, kus nad tekkisid moreenkuhjatistel ja kus moreenide vahel on palju soid. Kõige paremad mullad on seal, kus puuduvad moreenkuhjatised ja kuhu on sadestunud lössi. Nii on Saksamaa kõige viljakamaiks kohtadeks Ulem-Reini madalik ja Põhja-Saksa madaliku lõunapoolne serv **Elbe** orus.

Rahvastiku tiheduse poolest on Saksamaa Euroopas Inglismaa järel teisel kohal. Saksamaal on palju linnu. Linnades elab $\frac{2}{3}$ kogu tema rahvastikust. Kõige tihedamini on asustatud Ruhri basseini, kus üksteise lähedal on 14 suurt linna, igaühes üle 100 tuh. elaniku. Selles Saksamaa osas ulatub rahvastiku tihedus kuni 1200 inimeseni ühel km²-l.

Harjutusi. Nimetada mered, milleni ulatub Saksamaa. Nimetada riigid, millega ta piir kokku puutub. Missugused suured jõed läbivad Saksamaa piire? Missugused mäestikud kerkivad Saksamaa piiridel?

Jälgida Põhja-Saksamaa madaliku lõunapoolset piiri. Nimetada Saksamaa tähtsamad mägimassiivid. Leida Ulem-Reini madalik. Millised suured jõed voolavad läbi Saksamaa?

Põhja-Saksamaa.

Kuni 1946. a. oli Põhja-Saksamaal suure tähtsuse omandanud mõisnike suurpõllumajandus. 1946. a. anti Nõukogude tsoonis maa talupoegadele. Põhjapoolses osas kasvatatakse rukist, kaera ja otra (õlle jaoks), lõuna pool, viljakamail muldadel — nisu ja suhkrupeedi.

Saksamaa pinnased nõuavad palju väetist. Peale laudasõnniku kasutatakse siin suurel määral ka mineraalväetisi.

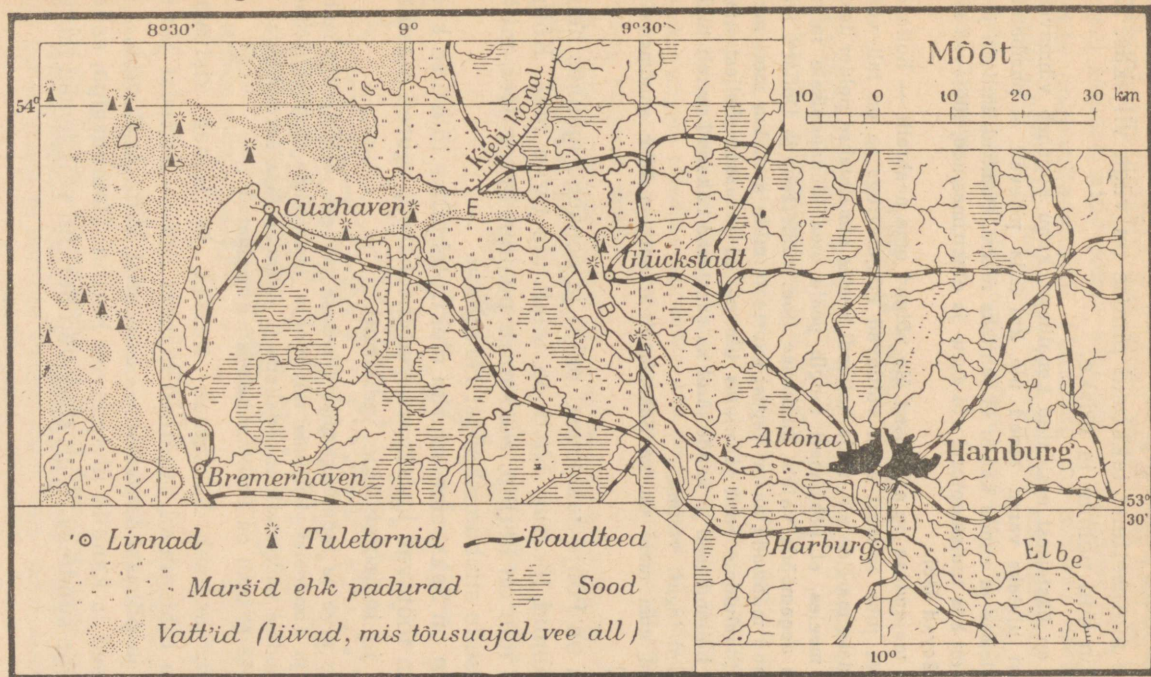
Põldudele veetakse lupja, mis valgete hunnikute näol maha pannakse, siis laiali laotatakse ja vedruäketega sisse äestatakse. Lubja lisandamisel omandab pinnas teralise ehituse, hape temas kaob, huumus rullub ja muutub püsivaks. Siis puistatakse põldudele külvimasinate abil toomasjahu, superfosfaati ja kaalisoolasid. Seal, kus laudasõnnikut ei jätku, asendatakse teda „rohelise väetisega“, s. o. lupiini külvamisega, mis enne valmimist küntakse maa sisse talirukki alla.

Soostunud pinnaseid kuivatatakse kraavidega, turba peale veetakse savi. Sellised põllud annavad mineraalväetise puhul väga head heinaja söödajuurikate saaki.

Külvikorrad Põhja-Saksamaal on vahelduvad. Teraviljakülvidele järgnevad kas rühveltaimed, mille puhul muld kobestub ja puhastub umbrohtudest, või söödaheinad, eriti ristikhein, mis muudavad mulla teraliseks ja koguvad sellesse lämmastikku.

Ka loomakasvatuse arenenud. Rohkesti peetakse siin sigu, keda söödetakse peamiselt kartuliga, ja ka piimakarja. Lehmi tavaliselt karjamaadele ei lastagi. Suvel söödetakse neid värskelt niidetud rohuga (vikk ja seradella). Talvel antakse lehmadele söödajuurikaid, ristikheina, aganaid, silo ja õlikooke.

Piimakarjandus on kõige enam arenenud Põhjamere rannikul marsides, mis asetsevad merepinnast madala-



Joonis 28. Hamburgi ja Elbe jõe alamjooksu ala. Leida sellel kaardil mars'id ja vatt'id, mis paljastuvad mõõna ajal. Mispärast on laevadel tõusu ajal ilma lootsita raske läbi pääseda?

mal ja on mere pealetungi eest kaitstud tugevate tammidega. Maršide meresetteist tekkinud pinnas on väga viljakas. Ka kliima on siin pehme ja niiske.

Aasad on üksteisest eraldatud kanalitega, kuhu koguneb vihmavesi. Vihmavesi ujutaks varsti aasad üle, kui teda pidevalt ei pumbataks kõrgkanalisse ja nende kaudu ei juhitaks merre. Pumbad, millede jõuallikaiks on kas tuulemootorid või auru- ja elektrimasinad, töötavad siin ööd ja päevad läbi.

Sellise majanduse on sakslased üle võtnud oma naabreilt — hollandlastelt, kes juba ammust ajast võitlevad Põhjamerega ja on talt võitnud laialdase maršide ala, mida hollandi keeles nimetatakse polder'iteks. Pidagem meeles, et Põhjameri tungib peale oma lõunapoolsele rannikule, mis aegamööda vajub. Zuidersee [loe: zöiderzee] ja Dollarti laht on tekkinud mõnisada aastat tagasi suurte tormide ajal, kui meri murdis läbi liivaluidete read ja ujutas üle põllud ja aasad. Sellest ajast alates on hollandlased ja nende järel ka sakslased hakanud merelt tükki maad tagasi võitma.

Selliseid uusi maid on ka Saksamaal Weseri ja Elbe suudme alal (joon. 28).

Linnu on Põhja-Saksamaal palju ja peaaegu igaühes neist on arenenud tööstus. Neid on laiali üle terve maa. Kõige suurem linn on Berliin, Saksamaa pealinn Spree jõel, mitte kaugel selle suubumiskohast Havelisse.

Berliin on Saksamaa suurim elektrotehnilise tööstuse keskus. Siin töötavad ka suured veduritehased, suured masinaehituse ja instrumentide vabrikud.

Elanike arvu ja tänavliiklemise tiheduse poolest jääb Berliin maha Pariisist ja Londonist. Berliinis on metroo (maa-alune raudtee). Maa-pealne raudtee läbib Berliini südalinna ja ühendab teda äärealadega.

Töölis-äärelinnad on Berliinis halvasti korraldatud.

Berliin asetseb Saksamaa keskel ja temas ristuvad Euroopa tähtsaimad raudteed läänest itta — Pariisist Varsavi — ja põhjast lõunasse — Stettinist Viini ja Rooma.

Veeteed ja kanalid ühendavad Berliini **Hamburgiga**, sadamaga Elbe suudmes. Sealt sõidavad Berliini väiksemad mere-laevad.

Hamburg, tähtsaim Saksamaa sadam, on küll 80 km kaugusel merest, kuid tõusu ajal on ta ligipääsetav ka suuri-
maile ookeanilaevadele. Hamburg on alaliste laevaliinide
kaudu ühenduses maailma tähtsaimate sadamatega.

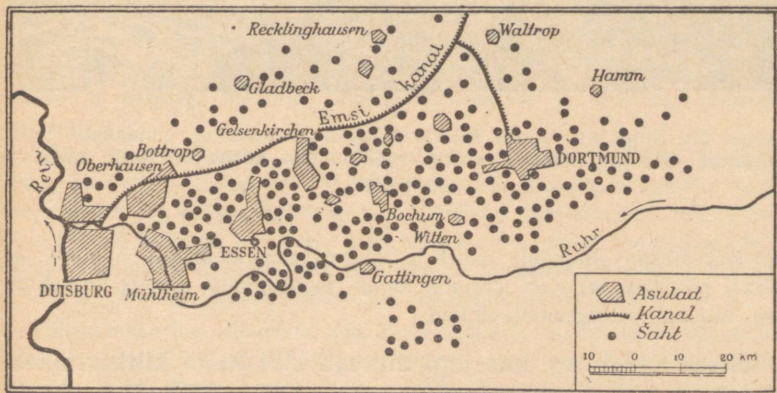
Mitte väga kaugel Hamburgist, Weseri suudmes, on tähtis ookeani-
sadam **Breemen**.

Kesk- ja Lõuna-Saksamaa.

Kesk-Saksamaal on palju maad mägimassiivide all. Need
on kaetud kas metsade või karjamaadega.

Metsad kuuluvad enamasti suurnikele või riigile. Nad on range järe-
levalve ja hoolsa korralduse all: neid puhastatakse tuulemurrust ja
vigaseist puist; võideldakse kahjulike putukate vastu; raismikele istu-
tatakse sirgete ridadena uut metsa, kus puud kasvavad väga sihvakalt.
Tamme ja pöökpuu asemele istutatakse kiiremini-kasvatavat ehitusmetsa:
kuuski, nulgusid, mände.

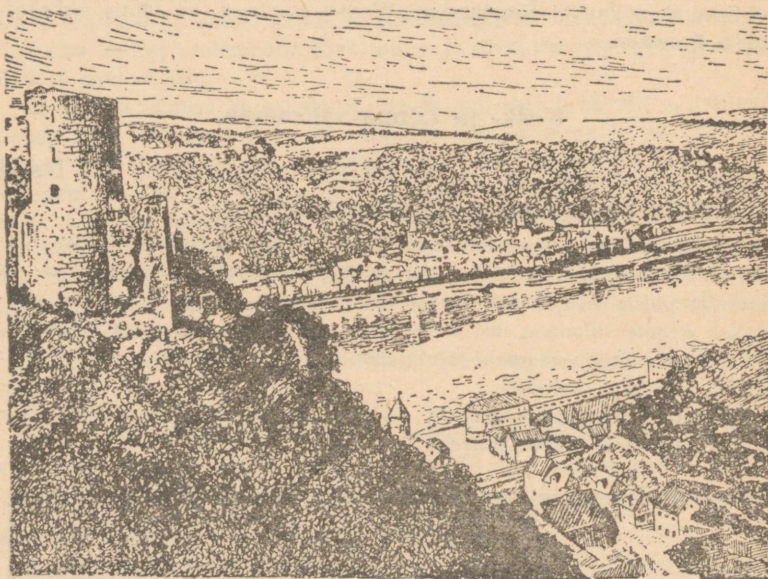
Karjamaid metsade keskel ja ülalpool metsapiiri kasutatakse peen-
villaga lammaste kasvatamiseks.



Joonis 29. Kivisöe kaevandusšahid Ruhri basseinis. Leida sellel kaar-
dil kivisöebasseini lõuna- ja põhjapoolne piir. Mitu šahti tuleb
100 km²-le Essen ja Bochumi vahel? Kuhu võib Duisburgist veeteed
mööda saata kivisütt?

Laialdane Baieri kiltmaa, kus kliima on samasugune kui Põhja-Saksamaal, on kaetud rukki-, odra-, kaera- ja kartulipõldudega.

Mägimassiivide vahelistes nõgudes ja jõgede orgudes on kliima soojem ja kuivem ning mullastik viljakam. Näiteks Ulem-Reini madali-



Joonis 30. Reini org Reini kiltkivimäestikus. Vasakul vanaaegse lossi varemed. Ule jõe (keskel) väike linnake. Kui kõrge on Reini kiltkivimäestik?

kul külvatakse põldudele maisi ja kasvatatakse humalaid õlletööstuse jaoks; põllupeenraile on istutatud õuna- ja pirnipuid, mööda nõlvakuid aga laiuvad viinapuu-istandikud.

Kitsas Reini org, kus jõgi murrab läbi Reini kiltkivimäestikust, on jaotatud terrassideks, millel on viinapuu-istandikke.

Reini kiltkivimäestiku põhjapoolsel jalamil on **Ruhri bassein**, kus maapõue suures sügavuses on paksud, suurepära-

selt koksistuva kivisöe lademed. Samas läheduses leidub vähesel määral ka rauamaagi-lademeid.

Kogu Ruhri bassein on üle külvatud šahtidega. Siin lasuvad iga päev sajad tuhanded töölised maa alla, kus sütt toodetakse elektri jõul töötavate masinate abil.

Iga šaht vinnab üles tohutu hulga vagonette söega, ja kohe laaditakse see süsi raudteevaguneisse — tehaseisse ja sadamaisse saatmiseks. Šahtidega vahelduvad tehased ja määratu suured hunnikud kaljurusu. Vabrikute ümbruses on igal pool tööliste asulaid.

Ruhri basseini on kasvanud arvurikkalt suuri tööstuslinnu. Kõige suurem neist on **Essen**, kus on suuri masinaehitus-tehaseid. Selle basseini sadamaks on **Duisburg**. Reinil, lõuna pool Ruhri basseini, asetseb vana tööstuslinn **Köln**.

Kivisöega laaditud laevad lähevad Duisburgi sadamast Reini mööda üles ja alla nii Saksamaa teistesse osadesse kui ka välismaale. Kolmas kivisöe vool läheb kanaleid mööda **Emsi** ja **Weseri** jõe ja veel kaugemale idasse, Hannoverisse.

Kuskil mujal maailmas peale Kesk-Inglismaa pole sellist tööstuslinnade kuhjumist, kui siin Ruhri basseinis ja selle lähedal Reini jõe ääres.

Teine tööstusrajoon on **Saksis**. Siin Erzgebirge jalamil toodetakse kivisütt. Suured tööstuslinnad on siin **Dresden** Elbe jõe ääres ja **Leipzig**, maailma suurimaid trükiste ja karusnahatööstuse keskusi.

Harzi idaosa jalamil, Stassfurdi linna lähedal saadakse kaalisoola. Seal kerkivad kõikjal laialipaisatuina kaevandustornide „raudsed sõrmed“ ja rööbiti nendega keemiatehaste hiiglasuured valged ehitised. Need tehased töötavad pruunsöega, mida toodetakse seal-samas läheduses. Kaalisoolade ja pruunsöe läheduse tõttu on Leipzigi kujunenud tähtsaim Saksamaa keemiatööstuse keskus.

Puhastamise teel saadakse siin kaaliväetisi ja toodetakse mitmesuguseid keemilisi produkte: värve, seepi, ravimeid, fotograafia-preparaate jm. Pruunsöest saadakse bensiini, määrdeõlisid, tókati (autode jaoks) ja palju teisi saadusi, mju hulgas ka põlevaid gaase, mida juhitakse torustiku kaudu tööstuslinnadesse.

Peale selle juhitakse siit pruunsöest toodetud elektrienergiat Berliini, Leipzigi, Magdeburgi, Hannoveri ja teistesse linnadesse.

Lõuna-Saksamaal on tööstus vähem arenenud kui Kesk-Saksamaal. Baieris on arenenud õlletööstus, mille peamiseks keskuseks on **München**.

Pliiatsite ja laste mänguasjade tööstus on koondunud Nürnbergi. Teised tööstusharud, näiteks elektrotehniline, värvide töötlemine, nahatööstus mägimetsade puukoore abil jt., kasutavad laialt **Inni** ja teiste Alpi mäestikust voolavate jõgede langeva vee jõudu.

Edela-Saksamaal on tööstus koondunud Frankfurdi ümbrusse Maini jõe ääres ja Mannheimi ümbrusse Reini jõe ääres.

Harjutusi. Jälgida kaardil Ruhri jõe ja märkida, kus ta läbib kivi-õe basseini lõunapoolset piiri. Kuspool Ruhri basseinis on eriti rohkesti šahte ja missugused linnad asetsevad selles vööndis? Missugune linn on Ruhri suubumiskohal Reini jõkke ja missuguses suunas läheb siit laevatatav kanal?

Poliitiline kord ja majandus.

Valitsevaiks klassideks Saksamaal olid pankade, vabrikute, šahtide, suurkaubanduslike ettevõtete jms. omanikud ja mõisnikud (keda Preisimaal nimetati junkruiks).

Kapitalistide ja mõisnike võim on Saksamaal oma iseloomult muutunud. Kuni 1918. a. oli Saksamaa monarhia, mille peaks oli keiser; üksikuid riike („maid“) valitsesid kuningad (näit. Preisimaal, Saksis, Baieris), hertsogid ja vürstid.

Kui 1918. a. lõpul Saksamaa kaotas Esimese Maailmasõja, tõukasid kurnatud ning piinatud rahvas ja sõjavägi troonilt keisri ja kõik teised monarhid. Kuid töölisklassi puuduliku revolutsioonilise ettevalmistuse ja sotsiaal-demokraatliku partei äraandlikkuse tõttu ei õnnestunud saksa töötaval rahval teostada proletariaadi diktatuuri. Valitsusvõim jäi suurokodanluse ja mõisnike kätte, kes löid kodanliku vabariigi Uld-Saksa presidendi, riigipäeva, valitsuse ja kantsleriga.

1933. a. tabas Saksamaad, nagu teisigi kapitalistlikke maid raske majanduslik kriis. Töötava rahva seisukord halvenes rängasti. Oli saabusmas revolutsioon. Siis viisid saksa suurkapitalistid võimule partei, kes nimetas ennast rahvussotsialistlikuks. Haaranud võimu, hakkasid saksa fašistid tarvitama julma terrorit. Kõik parteid peale fašistliku hajutati ja keelati. Võimu aluseks said vägivald ja pettus. Maad hak-

kas valitsema rahvussotsialistliku partei juht Hitler, kes määras ministreid valitusse ja oma asemikke Saksa „maadesse“.

Pärast saksa fašismi purustamist Teises Maailmasõjas otsustasid liitlased Saksamaal sisse seada nelja liitlasriigi — NSV Liidu, Inglismaa, USA ja Prantsusmaa — sõjaväelise okupatsiooni võimu pikemaks ajaks — fašismi lõplikuks väljajuurimiseks ning uue sõja ettevalmistuste vältimiseks Saksamaa poolt.

Saksamaal on antud tegutsemisluba varem keelatud parteidele ja on läbi viidud kohalike ja rajoonide valitsevate organite valimised.

Saksamaa on kapitalistliku maailma suuremaid tööstusmaid. Siin toodetakse suurel hulgal kivi- ja pruunsütt; omast ja sissetoodud maa-gist sulatatakse rohkesti malmi, terast ja rauda. Masinaehituse, elektro-tehnilise ja keemiatööstuse alal kuulus Saksamaale üks esikohti maailmas.

Kaalisoolade toodangult seisis Saksamaa kapitalistlike riikide seas esikohal. Fašistide võimuletulekuga hävitati Saksa tööstuse normaalne areng. Fašistlikud valitsejad, valmistudes vallutussõdadeks, suunasid — maa normaalsete majanduslike tarvete kahjuks — tehaste ja vabrikute kogu töö sõjavarustuse ja relvade, nagu kahurite, mürskude, tankide, sõjalennukite jms. tootmiseks. Nüüd kuuluvad säärased tehased likvideerimisele.

Liiklusteed on Saksamaal hästi arenenud. Raudteed katavad maad tiheda võrguna.

Saksamaa tähtsamad jõed on ühendatud sügavate kanalitega, mille kaudu veetakse lasti Saksamaa lääneosadest itta ja vastupidi.

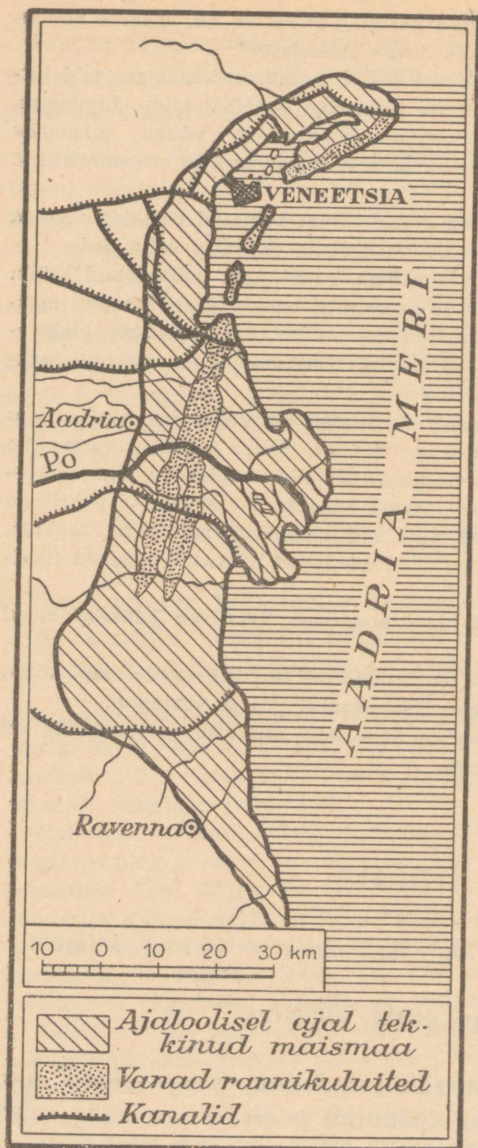
Valmistudes sõja vastu ehitas Saksamaa rohkesti autoteid, mis on kaetud asfaldi või bituumeniga.

Itaalia.

Pindala — 302 tuhat km². Rahvastik — 44 milj. inimest.

Asend, piirid, liigestus.

Itaalia hõlmab **Lombardia** madaliku ühes selleni ulatuva **Alpi nõlvastikuga**, **Apenniini** poolsaare ja kaks suurt saart — **Sitsiilia** ja **Sardiinia**.



Joonis 31. Po jõe delta laienemise skeem. Näidata linnad, mis olid vanasti merekaldal. Näidata vanu rannikuluited, endist rannajoont ja ajaloolisel ajal jõesetteist tekkinud maismaad.

Itaalia asend keset Vahemerde tagab talle hõlpsa ühenduse mitmesuguste maadega. Ta tagab talle ka pehme kliima. Põhjust on Itaalia varjatud Alpidega, mis kaitsevad teda põhjatuulte eest ja raskendavad siitkaudu sõjalisi pealetunge.

Tungides kaugele Vahemerre on Itaalia läänest ja idast ümbritsetud meredega (samuti ka lõunast). Häiks sadamaiks on põhjas **Genua, Veneetsia**; lõunas — **Napoli**.

Loodus.

Itaalia on mägine maa. Ta põhjaosas on **Alpide** kõrgeimad ahelikud, mis on kaetud igilume ja jääliustikega. Igilumest madalamal haljendavad rammusad kõrgmägiaasad, alpi aasad. Kõik nõlvad on uuristatud sügavate orgudega, kus voolavad koskede- ja jugaderikkad jõed. Tähtsaim jõgi on **Po**.

Lombardia madalik on ürgne merelaht, mis on täitunud viljaka jõemudaga. Po jõe delta kasvab veel nüüdisajalgi edasi ja surub Aadria merd ida poole. Kaksikümmend sajandit tagasi ehitati selle mere kaldale Aadria linn, mis aga nüüd on 22 km merest eemal.

Peale Po jõe suubub sellesse merre Adige [loe: adi'dže] ja veel palju teisi väikesi jõgesid. Seepärast tekib siin üha uusi leetseljakuid, saari ja liivaneemi, mis eraldavad merest madalaveelisi lahti, nn. lagune. Et Lombardia madalik on kolmest küljest piiratud mäestikega, siis on ta kliima kontinentaalne. Siia pole vaba pääsu Atlandi ookeanilt puhuvail tuultel. Talvel on siin üsna suuri külmigi (kuni -10°) ja sageli maa kattub lumega, suved aga on palavad.

Piki poolsaart kerkivad **Apenniinid**. Loodes, Genua lahe rannikul ulatuvad Apenniinid üsna mere lähedale. Siin langevad nad rannikule tohutu kõrgete ja järskude astangu-tena ning jätavad ranna ja järsaku vahele kitsa ranniku-

riba — Itaalia **Riviera**. Siin on palju suvitusasulaid ja merekuurorte aedadega, kus kasvavad igihaljad puud. Kõrgemal, mõenõlvul kasvavad segametsad ja laiuvad rohelised aasad.

Arno jõe ülemjooksu alal muutub Apenniinide ilme järsult: siin algab Kesk-Itaalia oma kuiva kliimaga.

Apenniinide ja Türreeni mere ranniku vahel on künklikud eelmäestikud, kus voolavad **Arno**, **Tiber** ja teised jõed. Need jõed on aja jooksul oma suudmealal kuhjanud soostunud tasandikke — maremme, kus pesitseb malaaria. Nüüd on juba osa maremmidest kuivendatud. Maremmide ja Apenniinide vahel tõuseb terve rida kustunud vulkaane. Nende ümbruses on laialdased alad kaetud vulkaanilise tuhaga, mis nüüd on muutunud viljakaks pinnaseks. Lõuna-Itaalias, Napoli lahe rannikul on tegev vulkaan **Vesuuv**. Sitsiilias on vulkaan **Etna** ja Sitsiiliast põhja pool **Stromboli**.

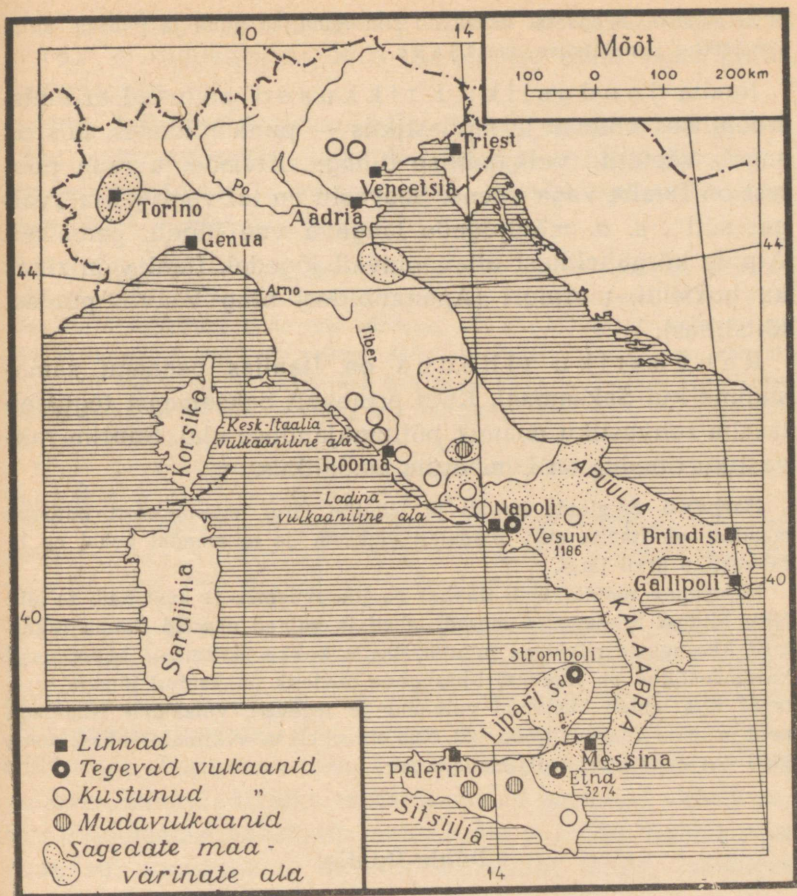
Vesuuvi kraatrist tõuseb alaliselt kuuma auru, mis mäe kohal tiheneb pilvedeks. Aeg-ajalt toimuvad ka tõelised pursked. Väga suur purse oli 1906. a., mil kraatrist tõusis suitsupilv kuni 13 km kõrguseni. Pilves mürises kõu ja sähvisid väljud. Vesuuv paiskas siis tohtu suure hulga tulikuumi pomme ja ta koonusel tekkisid uued kraatrid, kust purskusid laava helendavad voolud.

Sitsiilia ja **Sardiinia** on jäänused maismaast, mis kunagi ühendas Euroopat Aafrikaga.

Maa-alused jõud, mille mõjul need maailmajaod teineteisest eraldusid, jätkavad nüüdisajalgi tegevust.

Seda tõendavad vulkaanide pursked ja tugevad maavärinad, mis korduvad kogu Lõuna-Itaalias, eriti aga Kalaabrias ja Sitsiilias. 1908. a. hävitas tugev maavärin Sitsiilias suure Messina linna ja mitu väikest linna Kalaabrias. Seejuures hukkus üle 100 000 inimese.

Lõuna-Itaalia kliima, välja arvatud Apenniinide kõrgahelike oma, on lähistroopiline: suvi on kuiv ja palav, talv jahe ja vihmane.



Joonis 32. Itaalia maavärinate ja tulemägede levimise kaart. Nimetada maa-alad ja linnad, kus on sagedamini maavärinaid. Nimetada tegevaid vulkaane.

Taevas on siin peaaegu alati selge; talvelgi pole siin udu. Vahetevahel ilmuvad lääne poolt pilved, millest valab vihma, kuid seda mitte kauaks — varsti taevs selgenez ja uuesti paistab päike heledasti. Kui ongi külmi, siis ainult kergeid. Lumi katab ainult mägesid, ja sedagi

mitte kauaks. Seepärast kasvavad siin igihaljad puud ja põõsad, mille võsastikke nimetatakse makjaks.

Itaalia looduslikud rikkused peituvad ta lähistroopilises kliimas ja mullastikus — punamuldades, mis on sageli väetatud vulkaanilise tuhaga. Kivisöe ja raua poolest on Itaalia väga vaene. Seevastu on tal väga palju „valget sütt“, s. o. mägijõgede langeva vee jõudu, peamiselt Alpide kõrgahelikest allavoolavail jõgedel. Itaalia on rikas ka boksiidi, marmori (Apenniinides) ning väävli poolest (Sitsiilias).

Rahvastiku tihedus on Itaalias peaaegu sama sugune kui Saksamaal. Kuid erinevalt Saksamaast tegutseb Itaalia rahvastiku enamik põllumajanduse alal. Suurim rahvastiku tihedus on Lombardia madalikus.

Harjutusi. Selgitada kaardi ja tabelite järgi, missuguseist Euroopa maadest on Itaalia oma pindalalt väiksem ja mitmendal kohal on ta rahvastiku arvu järgi.

Missugune rööbik läbib Itaaliat Po jõe suudmes ja kust käib ta läbi NSV Liidus? Missugused mered, lahed ja väinad uhuvad Itaalia rannikut? Missuguste riikidega puutub Itaalia kokku maismaal? Missugused kurdmäestikud on Itaalias? Missugune madalik on kaetud jõgede setetega? Kus leidub kustunud vulkaane ja tegevaid vulkaane? Nimetada neid ja leida kaardilt (joon. 32). Kus on sageli maavärinaid? Missugused jõed voolavad Lombardia madalikus?

Põhja-Itaalia.

Viljarikas **Lombardia** madalik niisutab veerikka Po ja ta lisajõgede veega ning on risti ja põiki läbitud kanalitest, mille kaudu vesi voolab põldudele, aedadesse ja aasadele.

Säärase kanalite võrgu ehitamine osutus siin võimalikuks selle tõttu, et jõgede põhja sadestub tohtu suur hulk muda. Jõgede sängid tõusevad siin alaliselt ning on piiratud tugevate, isegi kahe- ja kolmerealiste tammidega. Endisel ajal jõed sageli murdsid tammid läbi ja tegid suurt hävitustööd. Nüüd sajal juhtub seda väga harva.

Kõige madalamais soistes paikades külvavad itaallased riisi ja söödaheina, mida niidetakse kuni kuus korda suve jooksul.

Neis paikades peetakse palju lehma ja saadakse piima, võid ja juustu, mida saadetakse linnadesse. Kus pinnas on kuivem, seal külvatakse nisu, maisi ja suhkrupeeti. Suhkrupeet läheb suhkruvabrikuisse.

Samadele põldudele, kus kasvatatakse teravilja, on istutatud ka mooruspuud; nende ümber väänlevad viinapuud. Valgust, soojust ja niiskust on Lombardias sedavõrd rohkesti, et viljad võivad valmida ka puude varjus. Ja ega mooruspuud saagi olla kuigi kaua lehtes: vaevalt on lehed kasvanud, kui nad juba ära korjatakse siidiusside toitmiseks. Siidiusse kasvatab siin peaaegu iga talupoeg. Lombardia talupoegade elu on sellest hoolimata väga kehv.

Põlde Lombardia madalikus väetatakse sõnniku, superfosfaadi ja salpeetriga. Põllud annavad siin suurt saaki.

Alpide ja Apenniinide põhjapoolseil nõlvakuil tegelevad talupojad peamiselt karjandusega. Peetakse mägismaile kohaseid tõulehmi („tiirooli“ tõug). Piim ja juust saadetakse linnadesse.

Kõrvuti põllumajandusega on Põhja-Itaalias suuresti arenenud ka vabrikutööstus. Kõigile Alpidest ja Apenniinidest allavoolavaile jõgedele on ehitatud suured elektrijaamad, kust vool kõrgepinge juhtmeid kaudu juhitakse Milanosse, Torinosse, Genuasse ja teistesse linnadesse. Nii panevad mägijõed käiku mitmesuguseid masinaid vabrikuis, kus töödeldakse välismailt sisseveetud puuvilla, Itaalia oma siidi, nii looduslikku kui ka kunstiidi, mida saadakse samade linnade keemiavabrikuit.

Põhja-Itaalia tähtsaim linn on **Milano**.

Milano asetseb keset Lombardia madalikku mitmete raudteede ja autostraadi sõlmpunktis. Raudteist on tähtsaim St. Gotthardi raudtee. Autostraadid on laiad ja asfaldiga kaetud siledad autoteed.

Autostraadid on ehitatud nii, et nad teiste teedega ristuvad kas tunnelite või sildade kaudu. Neil teedel võivad autod kihutada kuni 200 km tunnis. Autoliiklus on Põhja-Itaalias niivõrd arenenud, et seal kraamivedu veoautoga ka kauge maa taha tuleb odavam kui raudteega.

Torino on tähtis tööstuskeskus liiklemisteel Prantsusmaale läbi Mont Cenis' tunneli, Torinos on suur autovabrik „Fiat“.

Genua on sadam suurte laevatehaste ja masinaehitusvabrikutega. Genua ei ole mitte ainult Itaalia, vaid ka Šveitsi sadamaks. **Veneetsia** on kaubasadam Aadria mere laguunidel.

Veneetsia on ehitatud paljudele saartele. Tänavaid asendavad siin kanalid ning tõldade asemel sõidetakse lootsikuis — gondlites. Maismaine liiklemine jalgsi ja autodel toimub kanalite äärt mööda. Ule kanalite on ehitatud mitusada silda. Linn meelitab ligi palju välismaisi turiste.

Kesk- ja Lõuna-Itaalia.

Apenniinide kehvadel karjamaadel karjatatakse lamba- ja kitsekarju. Talvel, kui mäed kattuvad lumega, laskuvad karjased oma karjadega madalamaisse eelmägedesse ja tulevad kuni maremmideni. Igihaljad õlipuud ja jaanileivapuud ei karda suvist põuda. Õlipuu viljast toodetakse oliiviõli, mis Lõuna-Itaalias asendab võid, jaanileivapuu kaunadega aga söödetakse eesleid ja hobuseid. Igal pool kasvab siin viinamari, millest valmistatakse rohkesti veini. Väga levinud on ka mandlipuud, mille roosad õied täidavad varakevadel oma aromaatses lõhnaga kogu Lõuna-Itaalia, eriti aga Apuulia õhku. Maa nende puude vahel küntakse sügisel üles ja külvatakse maha taliniisu või oder, mis valmivad mais või juuni algul.

Lõuna-Itaalias kuuluvad mõisnikele laialdased mõisad — latifundiumid. Neis töötavad kas sulased, keda seal on väga palju, või kehvad talupojad-rentnikud.

Aiad ja viinapuu-istandikud katavad kõiki mererannikuid nii poolsaarel kui saartel. Eriti lopsakad on nad nende mägede ja küngaste nõlvadel, kus maast imbub välja alli-



Joonis 33. *Apelsiniaed Lõuna-Itaalias*. Peenar, kus seisab naine, kasvatab talirapsi (õli jaoks); apelsinipuude all kasvab talinisu. Mispärast võib Itaalias teravilja külvata viljapuude alla?

kaid. Neis paikades kasvavad väga hästi viigimarjad, apelsinid ja sidrunid.

Sageli on sellistel nõlvadel, eriti kui nad on väga järsud, kaevatud arvurikkad terrassid aedade ja viinapuu-istandike jaoks. Läbi aasta keeb neil terrassidel töö. Ka talvel kaevatakse seal maad ja kasvatakse köögivilja: ube, sibulaid ja kartuleid. Kartul valmib kevadel vara ja teda saadetakse põhja poole: Šveitsi, Saksamaale, Inglismaale, kus teda sel ajal müüakse kalli hinna eest.

Kogu tulu neist aedadest läheb siiski kaupmeestele. Talupoegadel sageli ei jätku raha leiva ostmiseks: suur osa nende töösaagist läheb rendi ja muude maksude tasumiseks.

Veel lopsakamad aiad on Sitsiilia rannikul. Siin on mägede jalameil rohkesti veerikkaid allikaid, mis annavad võimaluse aedade kunstlikuks niisutamiseks. Neis aedades



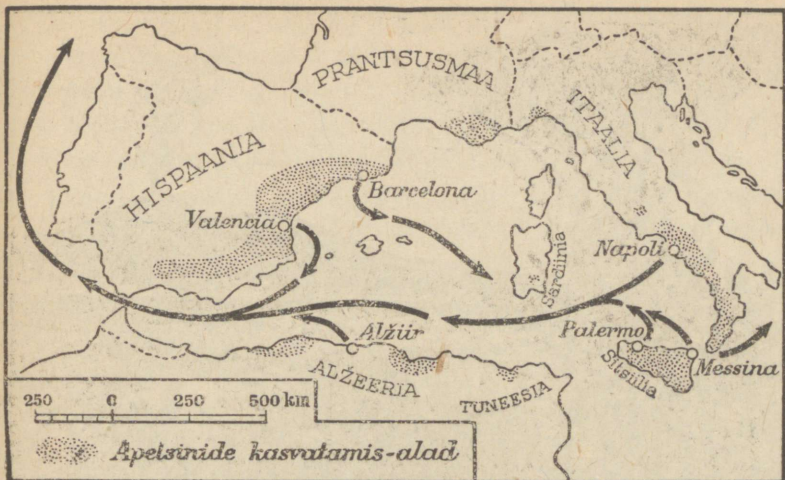
Joonis 34. Terrassid Türreni mere rannikul Lõuna-Itaalias. Alamal näeme riisipõldu, kõrgemal on õlipuusalud, viinapuu-istandikud ja apelsiniaiad. Nende vahel küpressid, piiniad ja agavid.

valmivad apelsinid, sidrunid ja mandariinid. Puuvilja veetakse laevadega mitmesuguseisse Euroopa maadesse (joon. 35).

Tööstus on Lõuna-Itaalias vähe arenenud. Linnades on küll mitmesuguseid vabrikuid, kuid need on väikesed — kas jahuveskid, puuvilja konservimise või makaronivabrikud (Itaalias tarvitatakse palju makarone). Linnu on Kesk- ja Lõuna-Itaalias palju, kuid nad on väikesed ja neis on arenenud ainult kaubandus.

Kõige suurem linn Apenniini poolsaarel on **Rooma** — Itaalia ja ka endise Rooma Impeeriumi pealinn Tiberi jõel. See on iidne linn, üle 2000 aasta vana, väga vanade mälestussammaste ja itaalia kunsti muuseumidega.

Napoli on tähtis sadam suurte laevatehastega Vesuuvi lähedal.



Joonis 35. Apelsinide kasvatamise alad Vahemere rannikul ja apelsinide väljavedu. Nimetada apelsinide peamisi tootmisalasid. Kuhu siit apelsine välja veetakse?

Napoli lähedal on Vana-Rooma aegse Pompeji linna varemed, mis hiljuti vulkaanilise tuha alt välja kaevati. Pompeji mattus vulkaanilise tuha alla Vesuui ägeda purske ajal meie ajaarvamise 79. aastal. Pompejist leitud mitmesugused asjad — vanaroomlaste majariistad, ilustused ja pildid — säilitatakse Napoli Suures Muuseumis.

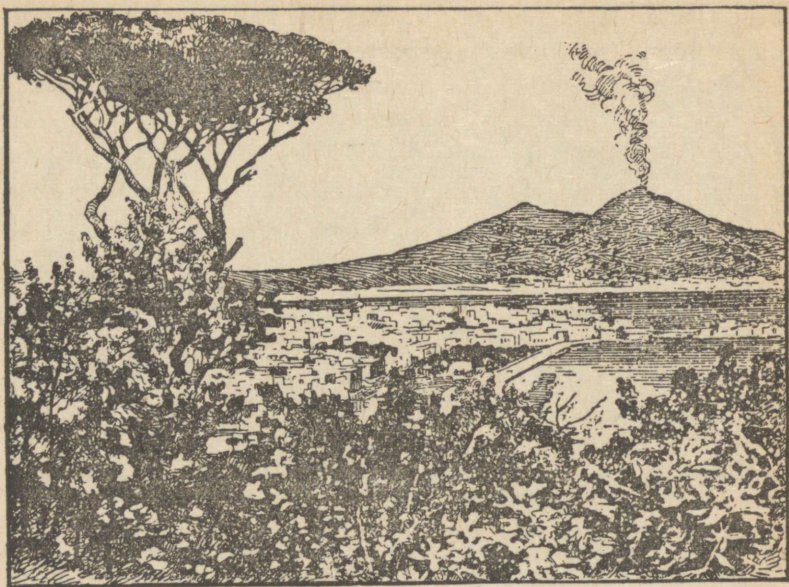
Napolist lõuna pool asetseb väike **Capri** saar, mis oma „Sinise koopa“ kuulub kauneimate paikade hulka. „Sinine koobas“ on pooleldi täidetud mereveega.

Sellel saarel, kus on väga pehme kliima, elas kaua aega suur nõukogude kirjanik Maksim Gorki.

Brindisi — sadam Aadria mere rannikul — on lõpp-punktiks Calais-Torino-Brindisi raudteemagistraalile. Siia tulevad Lääne-Euroopast reisijad, kes sõidavad läbi Suessi Indiasse.

Palermo ja **Messina** on tähtsad apelsinide ja sidrunite väljaveo-sadamad.

Itaalia linnad oma pildigaleriidega ja vanade mälestus-esemetega, samuti ka Itaalia selge taevaskõrgus, hele päike ja läbi-



Joonis 36. Vesuuv ja Napoli. Vulkaan on rahulikus olekus; vulkaani koonusest vasakul on Somma (endise kraatri serv). Vasakul esiplaanil on piinia (itaalia mänd).

paistev sinine meri meelitasid enne Teist Maailmasõda Itaaliasse palju turiste, kes sõitsid siia tavaliselt talve lõpul ja kevade algul mitmesuguseist Euroopa ja Ameerika maa-dest.

Majandus ja poliitiline kord.

Euroopa neljast peamisest imperialistlikust maast — Sak-samaast, Inglismaast, Prantsusmaast ja Itaaliast — on Itaalia majanduslikult kõige vähem arenenud.

Peaaegu kõik kõlblik maa Itaalias kuulub suurmõisnikele. See takistab põllumajanduse arenemist. Mõisnikud annavad maad talupoegadele tükkide viisi rendile väga kõrge maksu

eest. Talupojad suudavad vaevu rendi ära maksta ja pole enam võimelised oma majapidamist parandama. Põllutöölisulaseid on Itaalias üle 4 miljoni, kes suurema osa aastast on tööta ega saa sel ajal mingit toetust. Talupojad on peale kõrge rendi koormatud ka üle jõu käivate maksudega.

Kõrge viljasaak on ainult Lombardias. Mujal Itaalias, poolsaarel ja saartel, on saagid palju väiksemad kui Saksa- ja Prantsusmaal. Ka töö- ja piimaloomi on Itaalias palju vähem kui neis maades. Vilja koristatakse Itaalias sirbi ja vikatiga, maad tehakse kobedaks aga käsitsi, kõplaga. Viinamarjade saagi ja viinapuu-istandike all oleva maa poolest, samuti ka puuviljade saagi ja oliivi-õlitoodangu poolest oli Itaalia veel hiljuti esimene maa Euroopas. Väga laialdased mooruspuu-istandikud Lombardias tõstsid Itaalia toorsiiditoodangu hulgalt Euroopas esikohale. Viimaseil aastail on apelsinide, sidrunite ja ka siidi väljavedu tunduvalt langenud. Siiditööstus Lombardias langes — mooruspuid raiutakse maha.

Kuni Esimese Maailmasõjani oli Itaalia põllumajanduslik maa. Pärast sõda hakkas Itaalias arenema tööstus. Lombardia mägijõgedele ehitati elektrijõujaamu, kasvasid auto- ja lennukitehased. Arenes kunstiidi tootmine; kunstiidi toodangu alal kuulus Itaaliale üks esikohti maailmas. Metallurgia on vähe arenenud. Metalle valatakse siin väljast sisseveetavast maagist ja väljast sisseveetava kivisöega; Mõnes linnas — Torinos, Genuas — arenes masinaehitus (autod, lennukid). Vabrikutöölise üldarvu poolest on Itaalia mitu korda taga Prantsusmaast ja Saksamaast.

Itaalia raudteede üldpikkus on $2\frac{1}{2}$ korda väiksem Prantsusmaa omast. Laevatavaid jõgesid ja kanaleid peaaegu ei olegi. Head on siiski autoteed, mille võrk on eriti tihe põhjaosas.

Itaalia asumaa d (nende üldpindala oli üle 3 miljoni km^2 , rahvastikku — ligi 11 miljonit inimest) olid pea-

miselt Aafrikas. Need olid: **Liibüa, Eritrea** ja osa **Somaali-
maast**.

Enne Esimest Maailmasõda valitsesid Itaalias kodanlus ja mõisnikud konstitutsioonilise kuningriigi näol, kus kuninga võim oli piiratud parlamendi poolt. Parlamendis enamuses olevad parteid andsid valitsuse. Pärast Esimest Maailmasõda Itaalias laialt levinud revolutsiooniline liikumine hirmutas kodanlust. 1922. a. pani ta valitsuse etteotsa fašistliku partei.

Fašistlik Itaalia püüdis haarata uusi asumaid ja allutada oma mõjule teisi maid. 1936. a. anastas ta Aafrikas Abessiinia, 1939. a. — Balkani poolsaarel Albaania.

1940. a. astus Itaalia Teise Maailmasõtta Saksamaa poolle Inglismaa ja Prantsusmaa vastu ja 1941. a. Nõukogude Liidu vastu. Selle sõja kestel sai Itaalia otsustavalt lüüa ja aeti välja kõigist oma asumaadest. Abessiinia ja Albaania said iseseisvuse. 1943. a., kui Saksa sõjaväed said rängasti lüüa Saksa—Nõukogude rindel, Inglise ja Ameerika sõjaväed aga maabusid Itaalias, hävitati fašistlik režiim ja Itaalia liitus liitlastega sõjas Saksamaa vastu.

Itaalias kuulutati välja vabariik. Vastavalt rahulepingule kaotas Itaalia oma asumaad. Osa temale kuulunud slaavi rahvastikuga aladest (Istria, Julia Kraina) anti üle Jugoslaaviale.

Norra.

Pindala — 322 tuhat km². Rahvastik — 3 milj. inimest.

Norra asub Põhja-Euroopas, Skandinaavia poolsaare lääne- ja põhjaosas. Suurem osa ta piiridest on merepiir: põhjas Barentsi meri, läänes Norra meri ja Põhjameri. Idas külgneb Norra suures ulatuses Rootsiga, kirdes Soomega ja NSV Liiduga.

Norra kuulub Põhja-Jäämeres **Teravmägede** saarestik ja teisi saari, samuti omab ta väikesi saari Antarktises.

Norra on mägine maa. Siin kerkivad Skandinaavia mäed; need on aegade jooksul tugevasti madaldunud, rabe-
nenud ja silutud kestva jõgede ja liustike tegevuse mõjul, samuti murenemise teel. Skandinaavia mägede läänenõlvu läbivad rohkearvulised sügavad orud ja lõhangud. Madalamad alad on meri üle ujutanud, muutes need lahtedeks. Neid omapäraseid kitsaid lahti väga kõrgete ja järskute kallastega nimetatakse **fjordideks**. Suuremad neist tungivad enam kui 100 km kaugusele maismaasse. Säärane on näiteks Sognefjord.

Kagu-Norras esineb Oslo lahe ääres väikese ulatusega madalik.

Norra asub parasvöötme põhjaosas, osaliselt aga ka polaarvöötmes. Põhja-Atlandi sooja Golfi hoovuse mõjul on tema kliima siiski pehmem kui teistel samal laiuskraadil asuvail mail.

Suurem osa Norrast kuulub metsavöötmesse, äärmine põhi aga tundravöötmesse. Metsad koosnevad peamiselt männist ja kuusest, millede hulka on segunenud ka kask. Metsad hõlmavad ligi veerandit maa territooriumist. Kõrgel mägedes asenduvad metsad mägiaasadega, mida kasutatakse karjamaadena. Väga suure osa Norrast võtavad enda alla kasutuskõlbmatud maad, nimelt seal, kus paljanduvad kristalsed kivimid — graniit, gneiss jt.

Mägiorgudes voolavad jõed on kiirevoolulised; nad tekitavad rohkesti jugasid ja on suureks elektrienergia allikaks.

Suurem osa Norra rahvastikku (ligi 3 milj. inimest) on norralased. Norra keel kuulub germaani keelte skandinaavia rühma. Vähemal määral on siin ka soomlasi ja saamisid (põhjas). Enamik rahvastikku elab maal külades.

Norra rahvamajanduses on tähtsaim koht **kalandusel**. Arenenud on ka metsandus, piimakarjandus ja vaalapüük (An-

tarktises). Olulist osa etendab majanduses ka tööstus, eriti säärased tööstusharud, mis on seotud elektrienergia ja puidu kasutamisega.

Norra **loodus** meelitab siia rohkesti välismaalasi-turiste. Paljud norralased tegelevad nende teenindamisega (võõrastemajades, transpordis, mägijuhtidena).

Norral on kaunis suur merekaubalaevastik. See laevastik ei vea mitte ainult Norra kaupu, vaid on ka teiste maade kaubanduse teenistuses.

Riiklikult korraldab Norra konstitutsiooniline kuningriik. Võimu teostavad valitsus ja parlament — storting. Teise Maailmasõja aastail vallutati Norra fašistliku Saksamaa poolt; nüüd ta taastab okupatsioonipäevil hävitatud majandust.

Norra suurim linn on **Oslo** — pealinn ja tähtsaim sadam 275 tuhande elanikuga.

Soome.

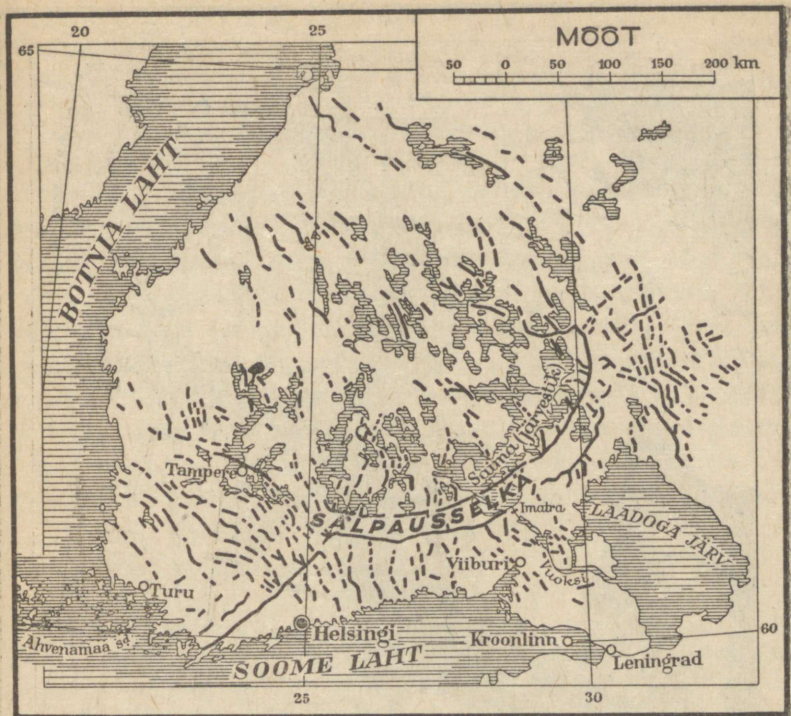
Pindala — 337 tuhat km². Rahvastik — 3,9 milj. inimest.

Soomet uhub lõunas Soome laht, läänes Botnia laht, loodes puutub ta kokku Rootsiga ja põhjas Norraga. Idas külgneb Soome pikas ulatuses (ligi 1100 km) NSV Liiduga.

Soome võtab enda alla osa Fennoskandia massiivist.

Urgajal olid Soome maa-alal mäed, mis nüüd on kuni aluseni ära kulu- nud vooluvete ja mannerjää toimel. Soome on üleminekualaks mägiselt Skandinaavia poolsaarelt Ida-Euroopa lauskmaale.

Põhjaosas on Soome kõrgem — seal on kõrgustikke, mis tõusevad üle 1000 m. Lõuna pool maapind madaldub, kuid ebaühtlaselt. Siin on graniidi- ja gneisikõrgustikke (kuni 250 m kõrged), kuid nende vahel ka soisi

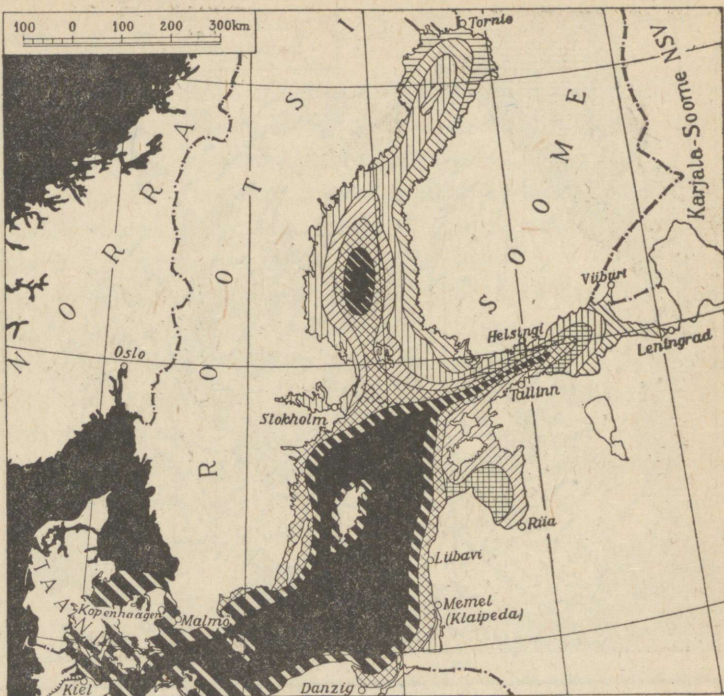


Joonis 37. Lõuna-Soome otsmoreenide ja järvede ala. Leida Saima järvestik ja Vuoksi jõgi. Näidata kõige pikem otsmoreenide kaar. Leida tähtis sadam Turu ja skäärid Turu ning Ahvenamaa saarestiku vahel.

nõgusid ja järvi. Uldiselt on Soome — graniidi, järvede ja metsade maa. Korrapäratult üle maa laialipaisatud graniitkaljust rändrahnud, mõned neist väga suuremõoteli- sed, korrapäratult liivast, savist ja põllukividest üleskuhja- tud moreenseljastikud, loendamatud järved, siledaks lih- vitud graniidist kallastega — kõik see jutustab aegadest, mil seda maad kattis suur mannerjää (joon. 37).

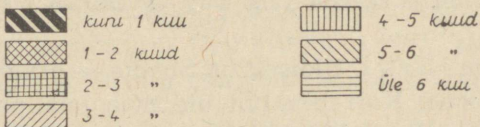
Mööda ügrseid lõhesid ja orge kündsid mannerjää keeled pikki loode-kagusuunalisi nõgusid, milles asetseb nüüd enamik Soome järvi.

100 0 100 200 300km



Külmumata meri

Jääkatte kestus:



Joonis 38. Jääkatte kestus Läänemerele kuude järgi. Leida külmumatud mereosad. Mitmeks kuuks külmub Riia laht? Mitmeks kuuks külmub meri Soome rannikul?

Samas suunas lähevad ka väga pikad, kuid kitsad, liivast ja kruusast üleskuhjatud vallseljakud ehk „oosid“, mis arvatavasti on tekkinud mannerjää-aluste vooluvete toimel. Mööda vallseljakuid on paiguti rajatud väga head maanteed. Järvede vahel on Soomes üleskuhjunud otsmoreene, mis kerkivad mitme suure seljakute kaarena.

Järvi on Soomes niivõrd palju, et teda nimetatakse „Tuhande järve maaks“. Kõige suurem järv on **Saima**, mis koosneb paljudest isekeskis ühenduses olevaist väikestest ja suurtest järvedest. See on terve järvede süsteem (järvestik). Saima järvestikust voolab välja **Vuoksi** jõgi, mis oma teel Laadoga järve laskub alla graniitastanguist mitme kosena. Neist kaks kannavad **Imatra** nime — Suur-Imatra ja Väike-Imatra. Samasuguseid koski on ka teistel Soome jõgedel. Nende sängid on sedavõrd kõvades kivimeis, et jõed, alates jääaja lõpust, pole suutnud neid süvendada ega tasandada. Koskede rohkuse tõttu on Soome jõed rikkad „valge söe“ — hüdroenergia poolest.

Ilus ja võimas Imatra meelitab ligi rohkesti turiste, kuid neile näidatakse koske ainult kord nädalas, sest teistel päevadel suunatakse kõik Vuoksi veed siia ehitatud elektrijaama turbiinidesse.

Peale järvede on Soomes palju maad ka **t u r b a r a b a d e** all, mis siin on tekkinud vettpidaval graniidist aluskaljul. Sood ja järved katavad üht kolmandikku kogu Soome territooriumist. Laialdase maa-ala võtavad enda alla ka **o k a s m e t s a d** ja kaugel põhjas, polaarjoone taga, tundrad.

Mullastik on Soomes kas kivine või leetmuld, mis vaevalt katab graniidist aluskaljut, või soostunud. Võrdlemisi viljakad on ainult mererannikud, mis on kaetud meresetetega. Soome rannik pikkamisi kerkib (sajandite jooksul) ja endine merepõhi muutub maismaaks.

M a a p õ u e v a r a d e s t leidub rauda ja vaske. Kivisüsi puudub täiesti, kuid seevastu on palju turvast ja ehituskivi (graniit ja marmor).

Kliima on üsna kare, sest Soome asetseb põhja pool 60° rööbikut ja üsna suur osa temast ulatub põhja-polaarjoone taha. Talv on Soomes külm ja kevadel püsivad kaua öökülmad.

Rahvastik on Soomes väga hõre — keskmiselt 10 inimest ühel km²-l. Suurem osa rahvastikku elab maa lõunaosas, Soome lahe rannikul.

Soome elanike peamiseks tööalaks on põllumajandus ja metsandus. Söömlased elavad suuremalt osalt väikestes küldes või üksiktaludes, mis on laiali üle maa.

Põldude ja aasade all on väga vähe maad — 8% kogu pindalast. Seegi on koondunud peamiselt lõuna- ja lääne-rannikule.

Söödajuurikate ja hea heina küllus võimaldab pidada tõulehmi, inglise ja kohalikku maatõugu — väikesi, sarvedeta, aga hea piimaanniga. Koorelahutaja ja võimasin on paljudes taludes. Või on Soomes alaliseks väljaveo-aineks. Kuid talupojad ise tarvitavad läbiaetud piima ja oma leivavilja neil tarbeks kaugeltki ei jätku. Arvukas talupoegade-kehvikute (torparite) kiht, kellel on väikesed popsikohad, elab pooleldi nälgides. Nad rendivad endale maad lisaks kulakuilt ja mõisnikelt ning töötavad nende juures sulastena.

Kõrvuti põllunduse ja karjandusega seisab Soomes metsandus, mis annab talupoegadele mõningat lisateenistust. Talvel tegelevad nad metsaraiumisega, kevadel parvetavad puid jõgesid ja järvi mööda saeveskeisse, mis töötavad vee jõul. Peale selle töötatakse palju metsa vabrikuis ümber pumassiks ja tselluloosiks. Need lähevad kartongi ja mitmesuguste paberisortide valmistamiseks, nagu raamatu-, ajalehe-, kirja- ja postpaber. Valmistatud paber ja samuti ka saetud metsmaterjal saadetakse välismaale.

Igal pool Soomes, ka kõige kaugemais kolkais on suurepäraseid maanteed, mis on sillutatud moreenkünkaist saadud kruusaga ja on mõle-

malt poolt servatud kraavidega. Soome graniitne aluspõhi soodustab heade teede ehitamist.

Veeteedel on Soomes suur tähtsus. Mööda järvi liiklevad terved laevastikud väikesi aurulaevu. Jõgedele on koskedest ja kärestikest möödumiseks ehitatud lüüse ja kaevatud kanaleid.

Tähtsaim kanal on Saima kanal, mis ühendab Saimat NSV Liidu pii-rides asetseva Viiburi lahega. Palju Soome purje- ja aurulaevu sõidab ka meredel.

Soome rannikul elab palju kalureid, kes püüavad väikesi kalu — räimi, meritinte jt. Eriti suuri kalasaake saavad nad skäärides, s. o. loendamatute saarekeste keskel, millega on üle külvatud Soome ja Botnia lahe rannikumeri.

Kõik need skäärid on pärit jääajast. Nad koosnevad kõige kõve- maist kivimeist, mis pidasid vastu mannerjää surumisele. Paljud tuhan- ded graniitkalju kühmud skääride vahel on veepinnast madalamal (nn. karid), olles laevaliiklusele väga ohtlikud. Seepärast võib siin sõita ainult vilunud lootsi juhtimisel.

Soome tööstuslinnad on **Tampere** ja pealinn **Hel- singi**, mis on ka tähtis sadam ja ainuke Soome suurlinn.

Kuni Sture Sotsialistliku Oktoobrirevolutsioonini oli Soome Venemaa osaks.

Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon tunnustas rah- vaste enesemääramise õigust ja Soome sai iseseisvaks riigiks.

Riigikorra poolest on Soome kodanlik vabariik. Kõrgeim võim kuulub seimile (eduskunta).

1941. a., kui fašistlik Saksamaa tungis kallale Nõukogude Liidule, liitus Soome Saksamaaga ja alustas sõda NSV Liidu vastu. See sõda tõi Soomele lüüasaamise ja viis riigi äärmisse viletsusse. 1944. a. sep- tembris Soome kapituleerus. Sõlmitud rahulepingu järgi sai NSV Liit tagasi Petsenga (Petsamo) piirkonna, mis varem kuulus Venemaale.

Harjutusi. Selgitada kaardi järgi, missugused lahed uhuvad Soomet? Missuguste röövikute vahel ta asetseb? Missuguste riikidega ta piirneb? Missugused suuremad järved ja jõed siin on?

Poola.

Pindala — 310 tuhat km². Rahvastik — ligi 24 milj. inimest.

Poola asub Kesk-Euroopas NSV Liidu ja Saksamaa vahel. Lõunas külgneb ta Tšehhoslovakkia, põhjast aga uhub teda Läänemeri. Sajandite vältel on Poola kannatanud oma naabrite sakslaste surve all, kes haarasid ühe Poola ala teise järel, püüdes neid saksastada. 18. sajandi lõpul teostus Preisimaa nõudel Poola jagamine Preisimaa, Austria ja Venemaa vahel. Alles Suur Oktoobrirevolutsioon Venemaal ja Saksamaa ning Austria lüüasaamine Esimeses Maailmasõjas aastal 1918 andsid võimaluse taastada Poola iseseisvust.

1939. aastal tungisid fašistliku Saksamaa sõjaväed Poolasse, ning jällegi lakkas Poola olemast iseseisva riigina.

1944. aastal, Teise Maailmasõja lõpupäevil vabastas Nõukogude armee Poola fašistlike vallutajate raske ikke alt. Poolas seati sisse Poola rahvademokraatliku valitsuse võim. Vastavalt kokkuleppele NSV Liidu, USA ja Inglismaa vahel tagastati Poolale põlised Poola maa-alad, mis kunagi anastati sakslaste poolt ja mis kuni Teise Maailmasõjani kuulusid Saksamaa koosseisu, nimelt Ida-Preisimaa lääne- ja lõunaosa, Gdansk (Danzig), peaaegu kogu Primorje (Pommer) ja Ulem- ning Alam-Sileesia.

Loodus.

Pinnaehituselt on Poola enamasti lauskmaa. Põhjaosas on künklik Poola madalik, mis ühendab Põhja-Saksa madalikku Ida-Euroopa lauskmaaga. Poola madalikus on säilinud jääaja jälgi — moreene, rändrahne, järvi. Kirdes paistab silma suur **Masuuria** järvede rühm.

Lõunas asendub madalik Väike-Poola kõrgustikuga, mis tõuseb kuni 600 m üle meretaseme. Veel enam lõuna pool kerkivad kuni 2,5 km kõrgused metsaga kaetud Karpaatide ahelikud. Need ahelikud eraldavad Poolat Tšehhoslovakiast, Edela-Poolat läbivad suhteliselt madalad **Sudeedid** (kuni 1 km kõrged), mis on samuti piiriks Poola ja Tšehhoslovakkia vahel.

Poola tähtsamad jõed on Visla ja Oder (slaavi keeles Odra). Nad voolavad lõuna poolt põhja poole, suubudes Läänemerre. Visla algab Karpaatides, Oder — Sudeetides, Tšehhoslovakkias. Visla kaldail asuvad **Krakovi** linn ja **Varssavi**, Poola pealinn. Visla suudmeala lähedal on sadamad **Gdansk** (Danzig) ja **Gdynia** [loe: gdõnja]. Oderi suudmes asub sadamalinn **Stettin**.

Poola kliima on mõõdukalt mandriline. Talv on külm, kuid märgatavalt soojem kui Ida-Euroopas (jaanuari kesktemperatuur on Varssavis $-3,5^{\circ}$). Sademete hulk on sama, mis NSV Liidu Euroopa-osa lääne- ja keskrajoonides — 50—60 cm aastas. Lumikate püsib lausmaal ligi kolm kuud. Jõed talvel tavaliselt külmuvad. Taimkatteliselt kuulub Poola metsade vöötmesse.

Poolas on suuri kivisöevarusid, peamiselt edelaosas, Ülem-Sileesias. Leidub ka tsingi-, seatina- ja rauamaake, kaali- ja kivisoola ning vähemal määral naftat.

Rahvastik, majandus ja poliitiline kord.

Poolas elab ligi 24 miljonit elanikku, kellest enamik on poolakad. Poola keel kuulub lääne-slaavi keelte rühma.

Enamik Poola rahvastikku elab maal külades. Siiski on maa tööstusliku toodangu väärtus suurem põllumajandusliku toodangu omast. Sõjapäevil hävitati rohkesti tööstuslikke ettevõtteid, linnu ja liiklusteid; nüüd on alatud nende taastamisega.

Kuni Teise Maailmasõjani oli Poola vabariik, kus valitsesid suurkapitalistid ja mõisnikud. Kui Teise Maailmasõja lõpul Nõukogude armee vabastas Poola saksa fašistlike vallutajate võimu alt, moodustati vabastatud aladel rahvademokraatlik valitsus. Poola sai tõeliseks demokraatlikuks vabariigiks.

Poola demokraatlik valitsus on viinud ja viib läbi põhilisi ümberkorraldusi nii riigi ühiskondlikus kui majanduslikus elus: mõisnikelt on ära võetud maa ning on antud maata või vähese maaga talupoegadele; suured tööstuslikud ettevõtted on natsionaliseeritud, s. t. on võõrandatud eraomanikelt ning on antud üle riigile; on välja töötatud ning kehtima pandud rahvamajanduse taastamise ja arendamise kolme aasta plaan.

Tähtsaimaks Poola tööstusrajooniks on edelaosa, Sileesia, mis asetseb Oderi ülem- ja keskjooksul. Selle rajooni lõunaosas (Ülem-Sileesias) on arenenud kivisöe tootmine, malmi, terase, tsingi ja seatina valamine, keemiatööstus ja masinaehitus. Tähtsaimaks linnaks on siin **Vroclav** (Breslau), masinaehituse ja tekstiiltööstusega.

Mitmesuguse tööstuse keskuseks oli Poola pealinn **Varsavi**, kus elas 1,2 milj. inimest. Suurem osa Varssavist hävitati sõja ajal sakslaste poolt ning tänapäeval teostub linna taastamine.

Varssavist lääne pool asetseb tekstiiltööstuse keskus **Lodz**. Sadamalinnades Stettinis, Gdanskis ja Gdynias on laeva-tehaseid ja tselluloosi- ning paberivabrikuid.

Poola põllumajanduses on ülekaalus rukki- ja kartulikasvatus. Nisukülvid on koondunud Sileesiasse. Kasvatatakse ka suhkrupeedi (Sileesias ja Varssavi rajoonis) ning lina (põhjas).

Poolas on arenenud piimakarjandus ja seakasvatus, mis sõjapäevil on tugevasti kannatada saanud.

Tšehhoslovakkia.

Pindala — 128 tuhat km². Rahvastik — 12 milj. inimest.

Ašend ja territoorium.

Tšehhoslovakkia asub Euroopa keskuses; tal ei ole välja-pääsu merele.

1938.—1939. aastal anastati Tšehhoslovakkia fašistliku Saksamaa poolt, kes andis osa Tšehhoslovakkia territooriumi oma liitlasele Ungarile. Fašistlike vallutajate võimu alt vabanes Tšehhoslovakkia Saksamaa sõjalise purustamisega, kusjuures suurema osa Tšehhoslovakkia vabastati Nõukogude armee visade võitluste tulemusena. Vabastatud Tšehhoslovakkias kujundati rahvademokraatlik valitsus.

Tšehhoslovakkia territoorium koosneb kahest osast — Tšehhimaast ja Slovakkiaast, mis vastavalt on asustatud tšehhide ja slovakkidega. Varem kuulus Tšehhoslovakkia koosseisu ka ukrainlastega asustatud Karpaatide lähine Ukraina. Nüüd on ta rahva soovil ning kokkuleppel NSV Liidu ja Tšehhoslovakkia valitsuse vahel liitunud Nõukogude Ukrainaga.

Loodus.

Tšehhoslovakkia on maa, kus valitseb kõrgustiku-reljeef. Tema lääneosa — Tšehhimaat — on Tšehhi kiltmaat, mis on ümbritsetud kolmest küljest madalate (1—1,5 km kõrguste) mägedega: **Tšehhi metsa** massiiv läänes; **Krušne** (Maagi-) mäed põhjas ja **Sudeedid** kirdes. Kagu pool Tšehhi kiltmaad levib Morava jõe madal org. Slovakkiaat, maa idapoolset osa, katavad Karpaatide ahelikud, mille orgudesse on koondunud suurem osa selle rajooni rahvastikust.

Tšehhoslovakkia jõe d e s t on suurima tähtsusega vee-rikas **Doonau**, mis läbib Slovakkia lõunaosa, moodustades

loodusliku piiri Ungariga. Olulised on ka Doonau lisajõgi Morava ja Laba (Elbe) ülemjooks.

Tšehhi kiltmaa kliima on mõõdukalt mandriline. Jaanuarikuu kesktemperatuur on siin —1°. Lõuna-Slovakkias on mandrilisus teravam, talv külmem.

Tšehhoslovakkia mäed on kaetud metsaga, nende kõrgemad osad aga aasadega.

Tšehhoslovakkias leidub mitmesuguseid maaavarasid: kivi- ja pruunsütt, rauamaaki, vaske, tsinki, haruldasi metalle (uraani, volframit), kulda, grafiiti, soola ja kaoliini.

Rahvastik, majandus ja poliitiline kord.

Tšehhoslovakkia rahvastik koosneb põhiliselt kahest sugulusrahvast — tšehhidest ja slovakkidest. Mõlemad rahvad, nagu poolakadki, kuuluvad lääneslaavlaste hulka. Siin elab ka ungarlasi, poolakaid ja juute. Tšehhi—Saksamaa piiril elasid sakslased, kes aitasid hitlerlastel vallutada Tšehhoslovakkia. Enamik sakslasi on nüüd Saksamaale ümber asustatud. Peaaegu pool kogu Tšehhoslovakkia rahvastikust elab linnades.

Pärast fašistliku võimu alt vabanemist kehtestati Tšehhoslovakkias demokraatlik vabariik. Vabariigi juhiks on president, kõrgemateks võimuorganiteks on parlament ja ministrite nõukogu (valitsus). Parlamendi valimistel 1946. a. saavutas kõige rohkem saadikute kohti kommunistlik partei, kelle esindajad omandasid juhtivad kohad valitsuses.

Tšehhoslovakkia majanduses on juhtiva tähtsusega mitmesugune tööstus: masinaehitus, malmi ja terase valamine, kivisöe tootmine, tekstiil- ja toiduainetetööstus. Demokraatlik valitsus on läbi viinud kõigi suurettevõtete natsionaliseerimise (riigistamise). On välja töötatud rahvamajanduse taastamise ja arendamise kahe aasta plaan. Tööstus on koondunud peamiselt Tšehhimaale.

Praha on Tšehhoslovakkia pealinn ja maa ilusaim linn (1 milj. el.) rohkete kultuurasutistega (kõrgemad õppeasutised, raamatukogud, muuseumid, teatrid, kirjastused jms.).

Bratislava Doonaul on Slovakkia keskus.

Põllumajandus on kõrgel tasemel. Tähtsamad põllukultuurid on nisu, rukis, oder (õlle tootmiseks), suhkrupeet, kartul. Levinud on seakasvatus.

Maata ja vähese maaga talupojad on varustatud maaga nendelt suurmaaomanikelt võõrandatud maade arvel, kes kuni 1945. aastani töötasid koos sakslastest ja ungarlastest vallutajatega. Valitsus kavatseb asutada ringkondade masina-traktori jaamu, mis hakkavad teenindama vastavate ringkondade talumajandeid.

Ungari.

Pindala — 93 tuhat km². Rahvastik — 9 milj. inimest.

Asend.

Ungari asub Kesk-Euroopas Doonau jõgikonnas; otsest väljapääsu merele tal ei ole.

Kuni 1918. aastani kuulus Ungari Austria-Ungari kuningriigi koosseisu. Teisest Maailmasõjast võttis Ungari osa fašistliku Saksamaa poolel. Nõukogude armee võidu tulemusena vabastati ungari rahvas saksa ja ungari fašistide võimu alt.

Loodus.

Suurem osa Ungarist kuulub oma reljeefilt Kesk-Doonau ehk Ungari madalikku. Lääne pool Doonaud esineb lauskmaa — Transdanuubia¹. Maa kirdeosas levivad Karpaatide eelmäed.

¹ *Trans* — taga-, *Danubius* — Doonau ladinakeelne nimetus.

Ungari kliima on mandriline. Valitseb stepitaimestik. Ungari stepp (pusta) on suuremalt osalt üles küntud. Looduslikku pustat leidub idaosas, kus teda kasutatakse karjatamiseks.

Ungari territooriumi läbivad Doonau ja selle lisajõed, milledest suurim on **Tisza**. Doonau ja Tisza on laevatavad. Läänes, Transdanuubias asub suur järv Balaton.

Ungari maavaradest on mainitavad suured alumiiniumi tooraine — boksiidi varud (Transdanuubias) ja väikesed varud pruunsütt, rauda, mangaani ja naftat.

Rahvastik, majandus ja poliitiline kord.

Ungaris elab 9 milj. inimest, kellest $\frac{4}{5}$ on ungarlased ehk madjarid. Teistest rahvustest elab siin juute, sakslasi ja slovake. Enamik rahvastikku elab maal külades. Riiklikult korrald on Ungari d e m o k r a a t l i k v a b a r i i k.

Põllumajandus on Ungaris tööstusega võrreldes ülekaalus. Viimase ajani kuulus pool kogu maast väikesele suurmõisnike-magnaatide rühmale. Mõisnikud omasid tuhandeid hektaare. Talupoegadele aga kuulusid väikesed maalapid, või nad rentisid maad mõisnikelt. Paljud maata talupojad töötasid mõisnike juures sulastena. 1945. aastal kehtestas uus demokraatlik valitsus seaduse, mille alusel mõisnike maad anti talupoegadele (ostu alusel). Endistele mõisnikele ei jäetud rohkem kui 50 ha.

Ungari tähtsamad põlluviljad on nisu, mais ja kartul. Mõnedes rajoonides kasvatatakse suhkrupeeti ja viinamarja. Suur tähtsus on Ungaris karjandusel.

Tööstus on koondunud peamiselt Ungari pealinna **Buda-pesti**, mis asetseb mõlemal Doonau kaldal ja milles elab 1,5 milj. inimest.

Rumeenia.

Pindala — 238 tuhat km². Rahvastik — 16 milj. inimest.

Asend.

Rumeenia asub Kagu-Euroopas Doonau alamjooksul. Ta piirneb NSV Liidu, Ungari ja Bulgaariaga, idas aga uhub teda Must meri.

Teises Maailmasõjas oli Rumeenia fašistliku Saksamaa liitlane. Sõja lõpul, kui võidukas Nõukogude armee astus Rumeenia territooriumile, kukutati fašistlik diktatuur ja Rumeenia liitus NSV Liiduga ja tema liitlastega sõjas Saksamaa vastu.

Loodus.

Rumeenia lõunaosa — Valahhia — on viljakas **Alam-Doonau madalik**. Idas, Alam-Doonau ja Musta mere vahel levib **Dobrudža** kõrgustik, kirdes on Moldaavia künklik lausksmaa. Rumeeniat läbib laia kaarena kuni 2,6 km kõrgune Karpaatide mäestik. Rumeenia Karpaatide lõunaosa nimeatakse **Transilvaania Alpideks**. Mägedest lõuna pool kerib jõgede orgudest läbitud Transilvaania kiltmaa.

Rumeenia kliima on mandriline. Talvel esineb kahekümnekraadilisi külmasid.

Rumeenia lõuna- ja idarajoonid kuuluvad stepitaimestikuga vöötmesse, Karpaadid ja enamik lääneosa on aga kaetud metsaga.

Rumeenia tähtsaim jõgi on Doonau, mille alamjooks on piiriks Rumeenia ja NSV Liidu vahel.

Rumeenia maavaradest on olulise tähtsusega nafta, mida leidub Ploešti rajoonis, Karpaatide eelmäestikus, põhja pool Bukaresti. Leidub ka kivi- ja pruunsütt, rauamaaki ja teisi metalle (**Transilvaanias**).

Rahvastik, majandus ja poliitiline kord.

Rumeenia rahvastik (16 milj. inimest) on rahvuslikult koosseisult mitmekesine. Rumeenlased, kes keeleliselt kuuluvad ladina ehk romaani rahvaste rühma, moodustavad $\frac{2}{3}$ rahvastikust. Ülejäänud on ungarlased, juudid ja bulgaarlased.

Riiklikult korrald on Rumeenia rahvavabariik. Parlamendi valimistel 1946. aastal saavutasid väljapaistva enamusel demokraatlikud parteid, kes moodustasid omavahelise bloki.

$\frac{4}{5}$ Rumeenia elanikest elab külades. Põllumajandusel on sellel maal juhtiv osa. Kuni 1945. aastani oli Rumeenia talupoegkond, nagu Ungari omagi, maata või vähese maaga; enamik maad kuulus suurmõisnikele — bojaaridele. Rahvademokraatliku bloki valitsus viis läbi maareformi, mille kohaselt endistelt omanikelt võõrandati kõik maavaldused suurusega üle 50 ha, samuti kõik fašistide valdused, ja anti üle maata ja vähese maaga talupoegadele.

Tähtsamad põllukultuurid Rumeenias, nagu Ungariski, on nisu, mais, oder, viinamari. Arenenud on ka suhkrupeedi-, tubaka- (Dobrudžas) ja puuviljakasvatus.

Suure tähtsusega on karjandus, mis on rajatud rohket karjamaade kasutamisele.

Tööstuses on olulise tähtsusega nafta tootmine ja töötlemine (bensiin, petrooleum jm.).

Suuremad tööstuslinnad on pealinn **Bukarest** ja naftatööstuse keskus Ploești.

Suuremad sadamad on **Konstantza** Musta mere ääres ja **Galati** [loe: galáts] Alam-Doonaul, kuhu pääsevad ka merelaevad.

Jugoslaavia.

Pindala — 255 tuhat km². Rahvastik — 16 milj. inimest.

Asend ja territoorium.

Jugoslaavia asub Balkani poolsaare loodeosas ning puutub kokku läänest Aadria merega.

Föderatiivne rahvavabariik Jugoslaavia koosneb kuuest rahvavabariigist: Serbia, Kroaatia, **Sloveenia**, **Bosnia** ja **Hertsegoviina**, Montenegro (Tšernogooria) ning Makedoonia.

Loodus.

Suurem osa Jugoslaaviast on mäGINE. Tema lääneosa läbivad Dinaari mäed, mis langevad järsult kitsale rannikutasandikule Aadria mere ääres — **Dalmaatsiasse**. Loodes levib **Karsti** lubjakivine lavamaa rohkete doliinide, koobaste, maa-aluste jõgede ja järvedega. Idas kerkivad Serbia mäed, lõunas Makedoonia mäed. Paljud mäed ulatuvad 2—2,5 km kõrguseni üle meretaseme. Mägedevahelised tasandikud ja orud on 500—1500 m kõrgusel meretasemest. Ainult maa kirdeosa on hõlmatud Kesk-Doonau madalikust, mida niisutavad Doonau ja tema parempoolsed lisajõed **Sava** ja **Morava** ning vasakpoolne lisajõgi Tisza. Madalik on kaetud viljaka pinnasega.

Jugoslaavia kliima on suuremas osas mandriline. Jaanuarikuu külmad ulatuvad —25°-ni. Suvi on palav: juulikuu keskmine temperatuur on 22°, mõnikord tõuseb kuumus 40°-ni. Aadria mererannikul on kliima vahemereline, sooja niiske talvega ja palava kuiva suvega.

Üks kolmandik Jugoslaavia pindalast on kaetud metsaga, peamiselt lehtmetsaga, kus on ülekaalus laialehised

puud, nagu tamm ja pöökpuu. Mägede nõlvadel kasvab okasmets.

Jugoslaavia maavaradest on suurema tähtsusega vask, kroom, boksiidid. Leidub ka rauda, sütt, isegi kulda ja hõbedat.

Rahvastik, majandus ja poliitiline kord.

Jugoslaavia rahvastik — 16 milj. inimest — koosneb põhiliselt omavahel suguluses olevaist lõuna-slaavi rahvastest — serblastest, kroaatidest, sloveenidest, makedoonlastest ja tšernogoorlastest. Peale nende elab maa lõunaosas albaanlasi, põhjas sakslasi, ungarlasi ja rumeenlasi.

Teise Maailmasõja aastail, kui fašistliku Saksamaa sõjaväed tungisid Jugoslaaviasse, okupeerides maa, tekkis maa mitmetes osades rahvamasside patriootiline liikumine. Arvukad partisanide salgad liitusid võimsaks rahvaarmeeks, kes võitles edukalt okupantidega silmapaistva rahvajuhi marssal Broz Tito juhtimisel. Sõja lõppedes nõudis Jugoslaavia vanade slaavi alade tagastamist, millede üle valitses Itaalia. See õigustatud nõudmine rahuldati ainult osaliselt. Jugoslaavia sai **Istria** ja suurema osa Julia Krainast, kuid tähtis sadam Triest teda ümbritsevate rajoonidega muudeti rahvusvahelise kontrolli all olevaks alaks.

Pärast sõja lõppu toimus Jugoslaavia riigi demokraatlik ümberkorraldus: hoolimata reaktsiooniliste elementide rae-vukast vastupanust kaotati monarhia ja Jugoslaavia muudeti föderatiivseks rahvavabariigiks. Juhtivat osa etendab kommunistlik partei, kes töötab koos teiste demokraatlike parteidega. On läbi viidud suurtööstuse natsionaliseerimine, mõisnike maad on antud talupoegadele, on organiseeritud talupoegade kooperatiivid maa ülestöötamiseks, on välja töötatud ja viiakse ellu majanduse arendamise viie aasta plaan.

Kuni käesoleva ajani on Jugoslaavia majanduses ülekaalus põllumajandus. Maal elab 86% kogu rahvastikust.

Tähtsamad põllumajanduslikud kultuurid on nisu ja mais. Suuresti on arenenud viinamarjade ja puuvilja kasvatus. Jugoslaavias peetakse rohkesti suuri sarvloomi ja lambaid.

Tööstuses etendavad suurt osa saeveskid, puidutöötlemine, toiduainete- ja tekstiiltööstus, vähemal määral maa-varade tootmine ja metallitöötlemine.

Jugoslaavia tähtsamad linnad on pealinn **Belgrad**, mis on ühtlasi Serbia pealinnaks, Kroaatia pealinn **Zagreb**, Sloveenia pealinn **Ljubljana**, Tšernogooria pealinn **Cetinje**, Bosnia pealinn **Sarajevo**, Makedoonia pealinn **Skoplje**.

Aadria mere ääres on sadam **Reka** (Fiume).

Bulgaaria.

Pindala — 111 tuhat km². Rahvastikku ligi 7 milj. inimest.

Asend ja loodus.

Bulgaaria asub Balkani poolsaare idaosas. Idas on tal merepiir — teda uhub Must meri. Põhjas külgneb Rumee-niaga, millest eraldab teda Doonau jõgi, läänes Jugoslaa-viaga, lõunas Kreekaga ja Türgi Euroopa-osaga.

Bulgaaria keskosas kulgevad lääne-ida suunas Balkani mäed. Paljud Balkani mägede tipud kerkivad üle 2 km mere-tasemest. Mäed on kaetud metsaga, kõrgemal aga aasadega. Balkani mägedest põhja ja lõuna poole levib lausksmaa. Põhjaosas, kuni Doonauni, on madal Bulgaaria kilt-maa (300 m üle meretaseme), lõunas on Maritsa jõe madalik. Selleks, et pääseda Põhja-Bulgaariast maa lõuna-ossa, tuleb tõusta Balkani mägedele ning laskuda nende lõunanõlvadelt. Tähtsaim tee läbib Balkani mägesid nende keskosas, Šipka mäekuru kaudu. Ka Bulgaaria edelaosas esineb mägesid. Need on tuntud Rhodope mägedena. Nad ulatuvad 2,9 km kõrguseni.

Lõunas, Bulgaaria madalikul on kliima pehme, sooja talvega. Põhjas, Bulgaaria kiltmaal on talv külmem. Veel külmem on kliima Balkani ja Rhodope mägedes.

Bulgaarias kasvab rikkalikult metsa.

Maavarade poolest pole Bulgaaria rikas. Tähtsaim neist on pruunsüsi.

Rahvastik, majandus ja poliitiline kord.

Bulgaaria rahvastik (7 milj. inimest) koosneb peamiselt (^{9/10}) bulgaarlastest. Bulgaaria keel kuulub lõuna-slaavi keelte rühma. See, kes oskab vene keelt, võib kergesti ära õppida ka bulgaaria keele. Bulgaarlased olid mitu sajandit Türgi valitsuse all. Nad vabanesid alles 19. sajandi viimasel veerandil, ja nimelt Venemaa võidu tõttu Türgi üle. ^{1/10} Bulgaaria rahvastikust moodustavad türklased.

Teise Maailmasõja aastail viis valitsev fašistlik-reaktsiooniline kildkond riigi sõtta fašistliku Saksamaa poolel, 1944. aastal, pärast Nõukogude armee võidukat pealetungi kukutas rahvas fašistliku diktatuuri ning lõi demokraatliku valitsuse, mis tugines demokraatlike parteide blokile — eesotsas kommunistliku parteiga —, mida nimetatakse Isamaaindeks. 1946. aastal kokkukutsutud asutav kogu kaotas monarhia ja kuulutas Bulgaaria rahvavabariigiks.

Bulgaaria majanduses etendab tähtsat osa põllumajandus. Põllumajandus tugineb peamiselt isiklikku maad oma-vaile väike- ja keskmiktalu poegadele. Tähtsamad kultuurid on nisu, mais ja tubakas. Väga levinud on juurvilja ja puuvilja kasvatus. Teistest kultuuridest tuleb mainida roosipõõsa kasvatamist. Roosiõitest saadakse roosiõli (lõhnaõlide valmistamiseks). Karjandusel on Bulgaarias väiksem tähtsus kui põllundusel. Eriti tuleb nimetada kodulinna kasvatust.

Tööstus on Bulgaarias arenenud nõrgalt. Demokraatlik valitsus rakendab siiski abinõusid maa tööstuse arendamiseks. Abi selles suhtes osutab Nõukogude Liit. On välja töötatud ning kehtestatud majanduse arendamise kahe aasta plaan; on organiseeritud masina-traktorijaamu ja põllumajanduslikke kooperatiive.

Bulgaaria tähtsamad linnad on pealinn **Sofia** (300 tuhat elanikku), **Plovdiv** ja sadam **Varna**.

Albaania.

Pindala — 28 tuhat km². Rahvastik — 1 milj. inimest.

Albaania asub Balkani poolsaare lääneosas. Maapiir on tal Kreeka ja Jugoslaaviaga ning teda ühub Aadria meri.

Albaania on mägine maa. Teda läbib Dinaari mägede jätk. Albaania mäed on kaetud kehva taimestikuga. Suurem osa rahvastikust elab mägede-vahelistes orgudes. Albaanias leidub mitmesuguseid maavarasid, eriti vaske, naftat, boksiiti.

1939. a. vallutati Albaania fašistliku Itaalia poolt, kes muutis maa oma asumaaks. Teise Maailmasõja päevil, kui algas Saksamaa ja Itaalia purustamine NSV Liidu ja liitlaste armeede poolt, õnnestus Albaania rahval pagendada vallutajad ning panna kehtima demokraatlik kord.

Albaania majandus on veel madalal tasemel. Tähtsamat osa etendab karjamaadele tuginev karjandus. Orgudes ja rannikualal külvatakse maisi ja nisu. Tööstus on algelises seisukorras ja kannab kodutöönduse ilmet.

Albaania tähtsaim linn on tema pealinn **Tirana** (12 tuh. elanikku).

SISUKORD.

Euroopa.

	Lk.
Füüsilis-geograafiline ülevaade	3
Riigid:	
Suur-Britannia (Inglismaa)	41
Šotimaa	53
Iirimaa	60
Prantsusmaa	61
Saksamaa	76
Itaalia	89
Norra	102
Soome	104
Poola	110
Tšehhoslovakkia	113
Ungari	115
Rumeenia	117
Jugoslaavia	119
Bulgaaria	121
Albaania	123

Neljas, täiendatud trükk.

Vastutav toimetaja Joh. Käis.

Keeleline toimetaja N. Remmel.

Ladumisele antud 8. IV 1948. Trükkimisele antud 15. V 1948. Trükiarv 10 200. Paber 56:79,1/16. Trükipoognaid 7,75. Trükitähti trükipoognas 37 000. Arvutuspoognaid 7. MB-05209. Trükikoda „Punane Täht“, Tallinn, Pikk tn. 54. Tellimise nr. 448.

На эстонском языке.

Г. И. Иванов, География частей света: Европа.

Rbl. 1.85

A-17384

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00426570 0

19 **RK** 48

„PEDAGOOGILINE KIRJANDUS“
TALLINN

48 460