



Tämä on kauan vain kirjaston hyllyssä olleen kirjan digitaalinen kappale, jonka Google on huolellisesti skannannut, osana tavoitettaan tehdä maailman kirjatsaataville Internetissä.

Kirjan tekijänoikeussuoja on jo rauennut ja kirjasta on tullut vapaasti jaeltava. Vapaasti jaeltavalla teoksella ei joko koskaan ole ollut tekijänoikeussuojaa tai suoja on rauennut. Se, onko teos vapaasti jaeltava, riippuu kunkin maan lainsäädännöstä. Vapaasti jaeltavat teokset avaavat meille paluun menneisyyteen, menneisiin kulttuureihin sekä tietoon, joka muuten olisi vaikeasti löydettävissä.

Reunahuomautukset sekä muut lukijoitten lisäämät merkinnät on jätetty näkyviin kertomaan teoksen matkasta kustantajalta kirjaston kautta Internetiin.

Käyttöohjeet

Google on ylpeä saadessaan digitoida materiaalia yhteistyössä kirjastojen kanssa, ja tuodessaan vapaasti jaeltavaa materiaalia yleiseen tietoon. Vapaasti jaeltavat teokset kuuluvat yleisölle, ja Google toimii ainoastaan asianhoitajana. Koska työ tulee kalliiksi, Google on kuitenkin ryhtynyt toimenpiteisiin kaupallisen väärinkäytön estämiseksi, esimerkiksi rajoittamalla automaattisten kyselyjen suorittamista.

Käyttäjältä odotetaan:

- Rajoittumista vain yksityiskäyttöön
Googlen teoshaku on tarkoitettu yksityishenkilöille, ja teosten kaupallinen hyödyntäminen on kiellettyä.
- Pidättäytymistä hakujen automatisoinnista
Googlen hakujärjestelmien automatisoitu käyttö on kiellettyä. Jos hakujen tarkoituksena on saada materiaalia koneellisen kielenkääntämisen, optisen tekstintunnistuksen tai muun suuria määriä tekstiä vaativan sovelluksen kehittämiseen, ota yhteyttä Googleen. Google on edelläkävijä julkisesti jaeltavan materiaalin hyödyntämisessä ja voi ehkä auttaa.
- Lähdetietojen säilyttämistä
Jokaiseen tiedostoon sisällytetty Googlen leima toimii muistutuksena projektista, ja auttaa etsimään lisämateriaalia Googlen teoshaun kautta. Älä poista merkintää.
- Varmistavan käytön laillisuuden
Käytinpä teosta mihin tahansa, on muistettava, että käyttäjän on itse varmistettava käytön esteettömyys voimassa olevien säädösten kannalta. Ei pidä olettaa, että kirja on vapaasti jaeltavissa kaikkialla, jos se on sitä Yhdysvalloissa. Se, onko teos tekijänoikeussuojan alainen, riippuu maittain, eikä ole olemassa kattavaa ohjetta siitä, miten yksittäistä teosta voi missäkin tapauksessa käyttää. Ei pidä olettaa, että teoksen oleminen Googlen teoshaussa tarkoittaisi, että sitä voi käsitellä miten tahansa missä tahansa. Tekijänoikeussuojan rikkomukset voivat käydä kalliiksi.

Tietoja Googlen teoshausta

Googlen pyrkimyksenä on maailman tietojen järjestäminen ja niiden tuominen avoimesti kaikkien saataville. Googlen teoshaku tuo maailman kirjat lukijoitten ulottuville samalla kun se auttaa kirjailijoita ja kustantajia löytämään uutta yleisöä. Hakuja tämän teoksen täydestä tekstistä voi tehdä osoitteessa <http://books.google.com/>


dupl. 17M

MATKUSTUS BRASILIASSA.



Kuvaus

Luonnosta ja kansoista Brasiliassa.

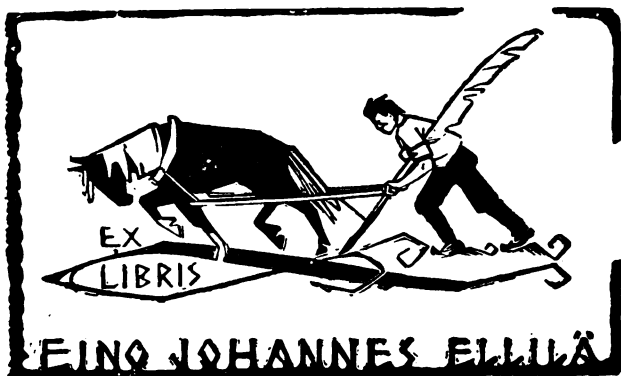
Kertonut

Tohtori EDVARD A. WAINIO.

Helsingissä 1888.

K. E. HOLM,
Kustantaja.

Katso kansilehden viimeistä sivua.



POISTETTU
JYVÄSKYLÄN KORKEA-
KOULUN KIRJASTOSTA



MATKUSTUS BRASILIASSA.

KUVAUS

Luonnosta ja kansoista Brasiliassa.

MATKUSTUS BRASILIASSA.

KUYAUS

LUONNOSTA JA KANSOISTA BRASILIASSA.

KERTONUT

EDVARD A. WAINIO.

Lukuisilla kuvilla.



Helsingissä 1888.

K. E. HOLM,

Kustantaja.

Edv. A. Wainio

KD 63619

✓



Recl

HELSINGISSÄ.
HUFVUDSTADSELD'IN KIRJAPAINOSSA,
1888.

Ensimmäinen luku.

Päiväkirja matkalta Atlantin merellä.

Les traversées sont comme les nations: heureuses celles qui n'ont pas d'histoire!

E. Carrey.

Lähtö Southamptonista. — Meritauti matkustajilla. — Meren valo. — Hispanian rannikko. — Vigo. — Lisboa. — Portugalilaiset. — Myrskyssä. — Teneriffa. — Muinaiset Guanchit. — Tulivuori. — Teneriffan cochenilli-viljelys. — Teneriffan kasvullisuus. — Banaanit. — Päiväntasaajalla. — Lentokaloja. — Kuumuus. — Brasilian rannikko.

Helmikuun 9 p. 1885. Parisissa ollessani ja varustautuessani matkalle, jonka aioin tehdä Brasiliaan, olin lkenut englantilaisissa ja franskalaisissa sanomalehdissä, että „Tagus“ nimisen laivan piti 9 p. helmikuuta lähteä Southamptonin satamasta Etelä-Englannissa matkalle Rio de Janeiroon. Aika oli minulle sovelias lähtöä varten, jonkavuoksi olin päättänyt käyttää tätä ensimmäistä tilaisuutta hartaan toiveeni toteuttamiseen, vaikka vähän myöhemmin olisin franskalaisilla laivoilla Franskan satamista saattanut päästä matkustamaan paljoo mukavammin, niinkuin arvasin ja niinkuin minulle myöhemmin kerrottiinkin. 6 p. helmikuuta olin siis matkustanut Southamptoniin ja ostanut siellä Rio de Janeiroon saakka vievän piletin toisella luokalla. Sain siitä mak-

saa 500 markkaa. Ensimmäisen luokan piletit maksoivat 840 ja kolmannen 325 markkaa, siihen luettuna myös ruuan hinta matkalla.

Tänään kuljetti pieni laiva Southamptonin valkamasta meidät matkustajat ulompana satamassa olevaan Tagukseen, joka on hyvin pitkä ja kapea englantilainen niinkutsuttu pakettihöyrylaiva mahtavan „Royal Mail Steam Navigation Company’n“ omistama. Se oli jo runsaasti lastattu ja laivan ahdas kansi suureksi osaksi täytetty häkeillä, jotka sisälsivät englantilaisia muhkeita härkiä ja rotevia lampaita, jälkimmäiset kooltaan toista vertaa suuremmat kuin Suomen lampaat. Katselimme hiukan karsain silmin näitä matkakumppanejamme, jotka olivat anastaneet meiltä kävelyalamme, vaan lohdutimme itseämme arvelulla, että ne kaiketi olivat evästä meitä ja lukuisaa laivaväkeämme varten, mutta siellä ne kuitenkin olivat vielä Rioon saapuessamme ja lienevät siis olleet kauppatavaraa.

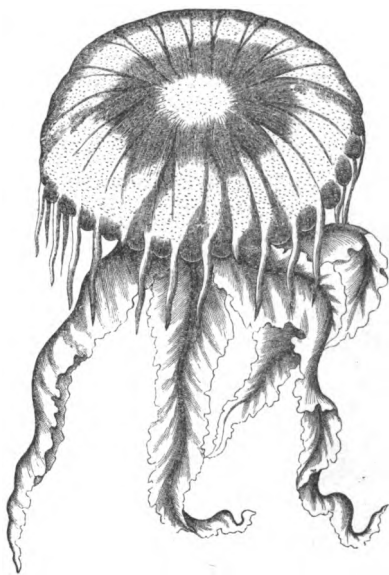
Southamptonissa sai Tagus ainoastaan toistakymmentä matkustajaa, jotka saattajiensa ja saattajatartensa seurassa keräytyivät laivaan odottamaan sen lähtövalmistuksia. Vaan ne eivät olleet pitkällisiä, ja pian jo kuului laivan jäähyväistoitus. Naisten iloinen hälinä muuttui silloin nyyhkytyksiksi, sillä eron hetki oli tullut, toisille kauan toivottu, useimmille katkera ja surullinen.

10 p. helmikuuta. Englannin sumuinen saari on kadonnut näkyvistä ja ainoastaan taivasta ja merta kohtaa silmä joka ilman-suuntaan. Kovanlainen länsituuli keijuttaa laivaa, väliin vajottaen sen kokan laineiden tasalle, väliin kohohtaen korkealle ilmaan, ja samalla heiluu laiva molemmille sivuille, kenties korkeiden mastojensa vaikutuksesta, säännöllisesti kuin kellon heiluri. Laivamme on liian kapea ja liian korkea (sitä voisi melkein verrata laidallaan meressä olevaan lankkuun), saattaakseen kulkea tasaisesti edes pienessäkin tuulessa.

Meritauti on jo alkanut vaivata heikompia meistä ja siirtänyt ne kammioihinsa vuoteen omiksi. Ne, jotka luulevat voivansa tehdä sille vastarintaa — ja niiden joukkoon kuulun minäkin — pysyvät niin paljon kuin mahdollista laivan kannella, sillä raitis ilma on paras suojeluskeino sitä vastaan. Pieni ryyppy rommia ja lujasti kiristetty vyö vyötäisillä ovat myöskin hyvänä apuna *). Kuitenkaan ei yksikään matkustajista ole voinut sitä kokonaan välttää ja muutaman tunnin pahoinvointi tuli minunkin osakseni. Vihdoin tottuu ruu-
mis laivan häilymisiin, ja loput matkaa menee tavallisesti useimmilta ilman uutta taudin kohtausta.

11 p. helmikuuta. Tuuli on vaihdellut itäisenä, pohjaisena ja läntisenä. Sää on ollut kaunis japäivänpaiste lämmin.

Yöllä näin Biscayan lahdessa tuhansia pieniä loistavia esineitä, jotka olivat ikäänkuin kimaltelevia tähtiä vedessä. Ne olivat pieniä merieläimiä, joilla on fosforesseeraava valo, eli jotka loistavat pimeässä samaten kuin kiiltomadot maalla. Nämät *Noctiluca* nimiset infusoriat eli likoeläimet ovat



Maneetti.

*) Lääkkeenä tai suojeluskeinona meritautia vastaan saattaa ottaa teelusikallisen joka toinen tai kolmas tunti kokaiinia seuraavan reseptin mukaan: *Cocain muriatic. gram 0,15, Spiritus vini rect q. s. ad solut., Aqua destill. gram 150.*

niin pieniä, ettei niitä paljain silmin voi eroittaa, vaan niiden valo näkyy pienenä heikosti loistavana pilkkuna. Sitä paitse näkyi isompia melkein kämmenen kokoisia kiiltäviä täpliä, jotka kenties olivat *Noctiluca* ryhmiä tai mahdollisesti hyytelöeläimiä (*Maneetteja*). Kun niitä saattoi eroittaa ainoastaan laivan läheisyydessä, näytti siltä kuin jos laivan ympärillä hyrskyvä vesi olisi ärsyttänyt esiin niiden fosforesseeraavan valon.

Jälkeen puolenpäivän tuli Hispanian rannikko näkyviin. Katselin kiikarilla sen vuorisia maisemia, joissa eroitin viertäviä mäkiä ketoja, meren rannalla harmaiden kallioiden reunaamia. Notkoissa näin paikkapaikoin ruskeita lehdettyjä metsikkoja, sillä oli talvisaika, vaan toisin paikoin huomasin myös vihreitä metsiä, joiden puut ja pensaat kantoiivat ainavihreitä lehtiä. Harvassa siellä täällä näkyi valkoisia kivisiä asuinhuoneita.

12 p. helmikuuta. Laivallamme oli aikomus eilisiltana poiketa Vigon satamaan Hispanian länsi-rannalla, vaan yö saavutti meidät ennen tuloamme sinne, jonkavuoksi laivan täytyi koko yön kulkea edestakaisin Vigon edustalla. Tänä aamuna kiiti höyrymme Vigon pitkään ja jokseenkin kapeaan lahteen, joka suupuolelta on suojattu Atlantin aaltoja vastaan kivisillä saarilla ja reunattu kallioisilla vuorilla. Vaikka se on Suomessa sangen vähän tunnettu, on se kuitenkin tärkeä satama, sillä Vigo välittää Pohjais-Hispanian yhteyttä muun kaukaisemman maailman ja varsinkin Etelä-Amerikan ja Afrikan kanssa. Sinne myös poikkeavat matkoillaan Etelä-Amerikkaan melkein kaikki pohjaisesta tulevat Englannin, Saksan ja Franskan matkustaja-laivat. Vigo on kuitenkin ainoastaan pieni kaupunki, jolla on noin 15 tuhatta asukasta, vaan se on hyvin rakennettu ja sen kartanot ovat enimmäkseen monikertaisia kivrakennuksia. Sen takana olevalla vuorenhuipulla on linnoituksia, jotka turvaavat satamaa vihollista vastaan. Ympäristö on viljeltyä maata osit-

tain, ja lahden toisella puolella — Vigo on nimittäin etelärannalla — on myös maa-taloja. Maisema on jotensakin kaunis. Havumetsiä, tosin pienenlaisia, vaan hyvin hoidettuja, näkee siellä ja täällä mäkien rinteillä. Samaten kasvaa vuorten rinteillä ja laaksoissa viljelysten välissä myös lehtimetsiä, jotka tällä vuodenajalla ovat ruskeita ja lehdettömiä.

Venheitä souiti laivamme ääreen matkustajia noutamaan, ja toisissa niistä oli myös oranseja eli appelsiineja kaupaksi. Ostin englantilaisella rahalla, joka siellä näkyi hyvin kelpaavan, niitä koko joukon eväiksi. Niiden hinta ei ollut täyteen 2 Suomen penniä kappaleelta.

Satamassa oli useampia laivoja, sekä kauppalaivoja että myöskin tullilaiva, josta tuli kaksi pyssyllä varustettua sotamiestä laivaamme ja astuivat niihin veneisiin, joilla kuljettiin matkustajia maahan.

Matkakumppaneiksi saimme Vigosta myös parven nälkäisiä kalalokkeja, joita satamassa lenteli ja uiskenteli ääretön joukko. Ne ovat harmaa- ja musta-selkäisiä *Larus*-lajeja, *L. canuksen* ja *L. fuscuksen* näköisiä lajeja. Lennellen edestakaisin laivan jäljessä, odottavat he sieltä putoavan jotakin heille ruuaksi kelpaavaa, ja myöskin näyttää vesi, joka hyrskää ja kuohuu laivan jäljessä, houkuttelevan heitä puoleensa, sillä tiuhan takaa tavoittelevat he vaahtoa, luullen siinä kaloja uiskentelevan.

13 p. helmikuuta tulimme varhain aamulla Portugalin pääkaupungin, Lisboan, edustalle, vaan saimme siellä odottaa muutamia tunteja sumun katoamista. Lisboan lahden suu on pohjais-rannikolta linnoitettu ja myöskin keskellä salmea on saarella pyöreä pienenpuoleinen linnoitus, johon on pystytetty majakka-torni. Lahtea eteenpäin kulkiessa, kapenee se kapenemistaan, kunnes siinä vesi alkaa sangen vahvasti virrata. Se jatkenee sillä tavoin vähitellen Tajo joeksi, jonka rannoille kaupunki on rakennettu. Pitkin pohjais-rantaa on hyvän matkaa rakennuksia ja tehtaita, vaan

varsinainen kaupunki on osittain kauempana virran varrella, osittain järven kaltaisen suvannon rannoilla, joksi virta siellä laajenee.

Tajon kalteville rinteille rakennettu Lisboa, jonka valkoiset, punaiset, keltaiset ja vaalean siniset rakennukset näkyvät toinen toisensa yli, on sangen miellyttävän näköinen. Ylinnä on suuri ja komea kuninkaallinen palatsi, ja kauniita oudonnäköisiä kirkkoja sekä muita isompia julkisia rakennuksia pistää siellä ja täällä esiin yksityisten omistamain kartanoiden välissä.

Olisi ollut tilaisuus pienellä höyryllä, joka lasi laivamme viereen, nousta maalle kaupunkia ja sen kansaa katselamaan, vaan pidin varovampana jäädä laivamme, varsinkin kun en vielä laisinkaan taitanut Portugalin kieltä. Vahinko tuli kuitenkin osaksi korvatuksi senkautta, että laivastakin saattoi johonkin määrin kumpaiseenkin tututustua. Höyrymme ympärille tuli nimittäin veneillä suuri joukko kaupungin asukkaita, sekä sivistynyttä että alhaisempaa kansaa, ja pian oli laivamme kokonaan kadottanut vakavan englantilaisen luonteensa, sillä Portugalilaiset nousivat sinne ilman mutkitta, pistäytyivät kaikkialle ja liikkuvat ja reuhaisivat siellä niinkuin kotonaan. Toiset olivat noutamassa matkustajia ja niiden tavaroita, toiset toivat uutta lastia höyrymme.

Laivamme teki myös suuria varustuksia Atlantin-matkaansa varten. Kiviihiliä otti se kolme jaalan lastia ja juomavettä yhden jaalan kannon. Jälkimäistä kuljetettiin meille viidessä isossa rautaisessa laatikossa, joista sitä pumputtiin laivassamme oleviin isoihin vesikammioihin. Härän-lihaa, valkojuurikkaita, porkkanoita, y. m., saimme myös runsaasti eväiksi. Uusia matkustajia tuli lisään satamäärä, enimmäkseen köyhää työväkeä ja emigrantteja.

Aina kello 5:een saakka kestivät lastaukset, jonka jälkeen saattoväki alkoi laittautua tiehensä, ensin pidettyään

hirveää melua ja rähinää, sekä vallattomassa pilanteossa että kiivaassa riidassa räyhäten.

Heidän kielensä yleinen sointu muistuttaa sche äänten runsauden vuoksi enimmäin venäjän kielestä. Kasvojen puolesta luulin voivani erottaa heissä kaksi erillaista tyyppiä tai rotua. Sängen usein, kenties useimmiten, on Portugalilaisella jotensakin leveät kasvot ja paksupäinen nenä sekä ruskeat hiukset ja ruskea parta, vaan toisilla on pikimustat hiukset ja parta, kasvot kapeita, nenä koukistunut ja kapea, jälkimäinen muoto kenties seuraus arabialaisesta ja roomalaisesta vaikutuksesta.

14 p. helmikuuta. Yö oli myrskyinen. Laiva keijui vahvasti ja aallot huuhtoivat yhtämittaa sen kantta, väliin roiskuttaen vettä sen kammioihinkin. Purjeet olivat levällään ja laivamme kiiti nopeasti lounatta kohden.

Päivä on ollut pilvinen ja ilma lauhkea. Heikko tuuli puhalttaa vastaamme etelästä. Lisboasta tulleet matkustajat ovat meritaudissa, suureksi kiusaksi meille toisille, jotka aikaisemmin olemme nousseet laivaan, ja joilla yleensä nyt on hyvä terveys. Nuoret gentlemannit kuluttavat aikaansa eräällä heitto-pelillä laivan kannella. Ei mitään merkittävää ole tapahtunut. Olemme Marokon kohdalla, vaan maata ei ole millään suunnalla näkynyt senjälkeen kuin erosimme Lisboan rannikosta.

15 p. helmikuuta. Ilma on sateinen ja tuulinen, ja meritautisia on laivassamme hyvin paljon. Matka alkaa jo meistä terveistäkin tuntua yksikköiseltä. Ehtopuolella kiihtyi tuuli kiihtymistään. Laivan-touvit vinkuvat ja vettä roiskuu laivan kannelle. Tagus keijuu vahvasti ja vajottaa kokkansa meren sisään niin syvälle, että näyttää ikäänkuin laivamme olisi uppoamassa. Istun yksinäni salongissa, joka on alakerroksessa kokkapuolella laivaa, kun äkkiä kuuluu veden loisketta portaissa ja vahva vesivirta syöksee alas saliin. Laine on lyönyt sisään avonaisen oven kautta ja sen jäl-

jessä seuraa kohta toinen ja kolmas, jotka kaikki esteettömästi tunkeutuvat laivan sisustaan. Korttelin korkealta on vettä salongissa ja yhäti virtaa uutta lisää.

Nousin vedestä penkille ja kiipesin lastaus-aukon kautta köysiportaita myöten kannelle, nähdäkseni mitä on tapahtunut. Tulva oli kuitenkin ulottunut ainoastaan saliin, jossa istuin, vaikka laivan peräpuolellakin olevassa salongissa oli lattialla isoja vesilätäköitä. Sen suurempi ei ollut vahinko. Väestö riensi ammentamaan vettä ja tuokiossa oli lattiamme siitä vapaa. Onneksi ei ollut kuitenkaan hytteihimme tunkeutunut vettä, kun ne olivat korkealla kynnyksellä eroitettut salongeista.

16 p. helmikuuta. Aamupäivällä tuli etelässä taivaanäärellä näkyviin himmeä varjo, jossa erotti korkean välkkyvän huipun ikäänkuin valkoisella lumivaipalla verhottuna.

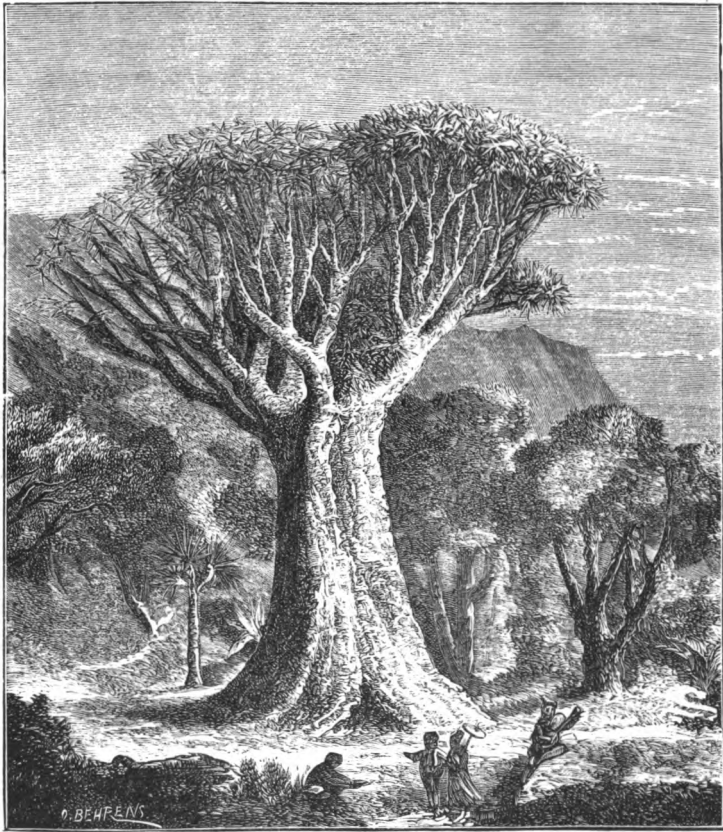
Se on Teneriffan saari, sanottiin minulle.

Kun lähenimme saarta, huomasin että ensimmäinen muoto, jossa se näyttäytyi, ei ollutkaan vallan todellisuuden mukainen. Sen huippua verhosi valkoinen päivän paisteessa välkkyvä pilvi, joka näytti vuorta peittävältä lumikinokselta.

Alempana avautui melkein trooppilinen luonto eteemme. Dracænat, palmupuut, banaanit, viikunapuut y. m. etelän kasvit reunaavat saaren viljelyksiä ja koristavat sen kyliä. Vaan muutoin on se tältä puolelta metsätön ja sen jylhäin vuorten rinteillä eroittaa ainoastaan täplittäin harmaanvihreitä pensaita. Punaisen ruskea maa välkkyi nurmikkojen välissä ja lyyjynharmaita kallioita pistää esiin vuorten syrjistä.

Kylien ja edessämme olevan *Santa Cruz'in* kaupungin ympäristöllä on viljelyksiä vuorten rinteillä portaanmuotoisina penkereinä toinen toisensa yläpuolella. Ne ovat jo vihreässä puvussa, vaikka Teneriffassa nyt on talvis-aika, kuten voipi huomata myöskin niistä lehdeettömistä kuivannäköisistä puista, jotka kohottavat harmaita oksiaan esiin Dracæno-

jen, Tamariskien ja daadeli-palmujen ainavihreiden lehväin välissä. Ilma on kuitenkin tällä hetkellä kuumaa ja päivä paahtaa¹ polttavasti laivan kannelle.



Dracæna draco.

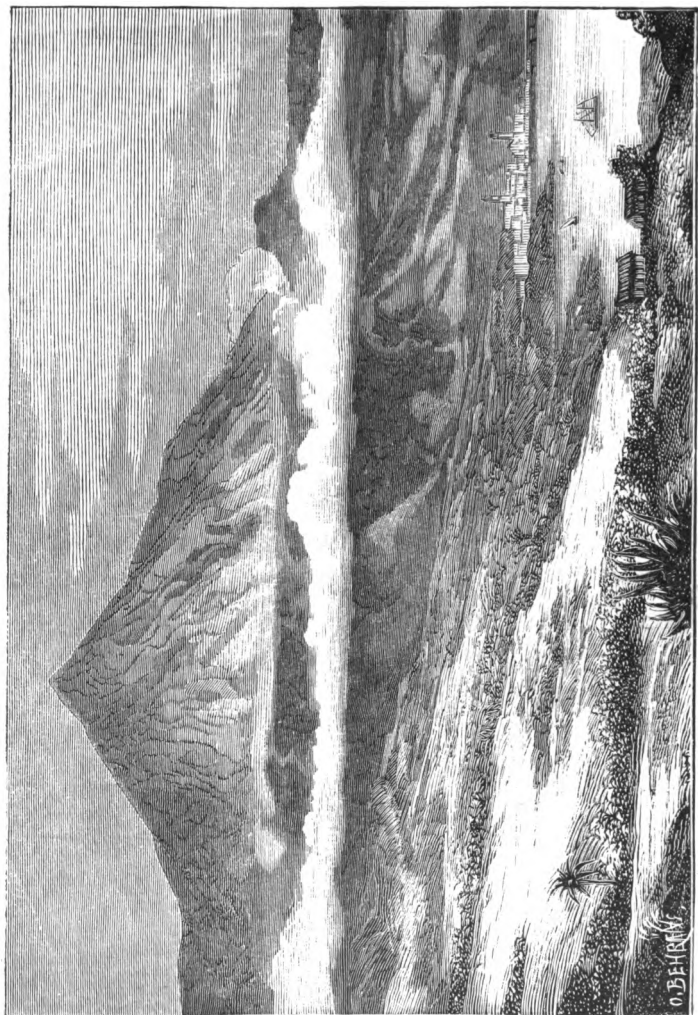
Teneriffa onkin vallan likellä troopillisen vyöhykkeen alaa, ainoastaan 28 astetta pohjaispuolella tasapiiriä. Se kuuluu Kanarian saaristoon, vaan muut siihen luetut saaret

ovat niin kaukana ett'emme niitä Santa Cruz'in edustalta, johon laivamme on pysähtynyt, saata laisinkaan eroittaa. Sen pituus on noin 89 virstaa, suurin leveys 56 virstaa ja pinta-ala 1,946 neliövirstaa. Se on hispanjalainen omistus ja sen asukkaat, joita kaikkiaan on 105 tuhatta, ovat hispanialaistunutta sekarotua, joka on syntynyt Hispanialaisten siirtolaisten sekaantumisesta saaren alkuasukkaiden Guanchien sekä vähemmässä määrin myöskin Arabien, Norrmannisten valloittajain ja Neekerien kanssa.

Nämät Guanchit olivat todennäköisesti Afrikasta tullutta Berberiläistä kansaa, valkoisia eli ruskeita, dolichocephaleja, pitkiä ja rotevampia, kuin Arabialaiset, mustasilmäisiä ja sileä- tai suortuva-tukkaisia. Heidän kasvonsa olivat vähemmän pitkät, kuin Arabialaisilla, otsa vähemmin kalteva, nenä leveämpi ja lyhyempi, ja huulet paksummat. He kävivät alastomina tai vuohen nahoilla eli muilla peitteillä hiukan vaateetettuina, ja sekä miehillä että naisilla oli tapana maalata itseään vihreällä, punaisella ja keltaisella värillä.

Mitään talvea euroopalaisessa merkityksessä ei Teneriffassa myöskään ole. Tammikuussa, joka on vuoden kylmin kuukaus, on keskimääräinen lämpö $17^{\circ},7$ ja lokakuussa, joka on lämpöisin kuukaus, on $26^{\circ},1$ Cels. (Santa Cruz'issa.)

Kuitenkin saaren korkeimmalla vuorella, *Pico de Teyde'lla*, jonka huippu on 3,715 metriä merenpinnan yläpuolella, ja jonka sanotaan näkyvän kahden ja kolmenkin sadan virstan päähän, on talvella paikoittaisin vahvoja lumikinoksia ja jäätikköjä, joita sen kraatterista nousevat kuumat (noin 85 asteiset) höyrytkään harvoin voivat sulattaa. Pico de Teyde on nimittäin suuremmoinen tulivuori, jonka vulkaaninen voima ei vieläkään ole kokonaan masentunut, ja joka sadan tai viidenkymmenen vuoden väliajalla, viimeiseksi vuonna 1798, on syössyt kidastaan tulta ja laavavirtoja, ankarasti tärisyttäen koko saarta.



Pico de Teyde Teneriffassa (sivu 10).

Teneriffa ja muutkin Kanarian saaret ovat melkein kokonaan vulkaanista syntyä, ja pitkin niiden rantaa pistää esiin niemiä, jotka ovat muodostuneet laavavirroista. Muilla vuorilajeilla kuin trachyteille, basalteilla ja obsidianeilla onkin vähäpätöinen sija koko saaristossa.

Suurin osa Teneriffasta on vulkaanista tuhkaa, kuonaa ja kalliota, vaan varsinkin sen pohjoispuolisessa osassa, joka on kosteiden passadituulten alla, ovat laaksot myöskin erinomaisten hedelmällisiä, niinkuin yleensäkin on maanlaadun laita, joka on syntynyt vanhain laavakerrosten rapautumisesta.

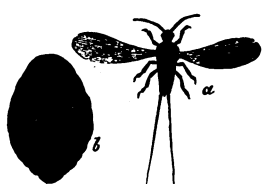
Pääelinkeinot ovat siellä maanviljelys, cochenilliviljelys ja kalastus. Viljelykasveista ovat tärkeimmät vehnä ja muut viljalajit, maissi ja viiniköynnös. Cochenillit, joita enimmäkseen Teneriffalla, tuottivat vuosina 1880—1884 Kanarian saaristolle vuosittain yli 6 miljoonaa markkaa. Niitä lähetetäänkin maailmankauppaan Kanarian saaristosta monta vertaa enemmän kuin kaikista muista maista yhteensä. Niiden sikiämistä varten viljellään laveilla aloilla piikkisiä kaktus-kasveja (*Opuntia*-lajeja), joilla punaista väriainetta sisältävät cochenilli-hyönteiset (*Coccus cacti*) elävät.



Opuntia.

Kasvullisuus on Teneriffassa erittäin vaihteleva, sillä pitkin vuorten rinteitä on useampia hyvin erillaisia kasviregiooneja toinen toisensa yläpuolella. Alinna on mehevien kasvien vyöhyke, jossa viljelykset suurimmaksi osaksi ovat, ja jossa

puunmuotoiset mehevät *Euphorbiat* ja yhdysponsinen *Kleinia neriifolia*, cypressinmuotoinen *Tamarix canariensis*, *Dracæna draco* sekä useat trooppilliset viljelypuut kasvavat. Sitten seuraa metsäregioonit, laakerien (*Laurus foetens*), öljypuiden (*Olea excisa*), puunmuotoisten Ericain (*Erica arborea*) ja Myricain (*Myrica faya*) vyöhyke sekä havupuiden (*Pinus canariensis*) ja cypressien (*Juniperus cedrus*) zooni, joka Teneriffan pohjaosassa on paraiten säilynyt. Yläpuolella



Cochenilli-hyönteinen.

a) Siivellinen koiras.

b) Siivetön naaras.

näitä usein pilvillä ja sakealla sumulla peitettyjä metsäregiooneja, joiden yläraja on 1,600 metrin vaiheella, ovat sitten aukeat alpiiniregioonit, johon Retama-varvukot (*Spartocytisus nubigenus*) ja heinikot kuuluvat.

Siellä ja täällä eroitamme laaksoissa valkokuoneisia kyliä ja isoimman laakson kohdalla, pienen aukean merenpoukaman rannalla on *Santa Cruz* niminen näennäisesti vähäinen kaupunki, jolla kuitenkin on noin 17 tuhatta asukasta. Muissa osissa saarta on vielä muitakin ei vallan pieniä kaupunkeja, vaan niitä emme saata nähdä laivaamme.

Santa Cruz'in uudesti maalatut valkoiset ja keltaiset litteäkattoiset huoneet, vaikka ne ovat ainoastaan yksi- tai kaksi-kerroksisia, näyttävät kuitenkin sangen sieviltä, varsinkin kun ne ovat palmupuilla ja *Dracænoilla* erotetut toisistaan. Kaupungin ympäristöllä on meren rannalla myös muutamia kivistä rakennettuja pieniä linnoituksia uhkauksena luvattomasti satamaan pyrkiville laivoille.

Tämän näköalan kauneutta enentää vielä joukko laivoja, aluksia ja veneitä, jotka keijuvat aukeassa satamassa, jossa niillä on suojaa ainoastaan etelä- ja länsi-tuulia vastaan.

Saaren asukkaita tulee veneillä laivamme luokse. Huomiotani vetävät puoleensa muutamat sivistymättömään kansaan kuuluvat keikarit, jotka ovat koristaneet poskiaan punaiseksi maalatulla hopearuplan kokoisella täplällä. Muutamissa veneissä tarjotaan meille kaupaksi monenlaisia saaren



Banaani.

tuotteita, niinkuin appelsiineja, miehen nyrkin kokoisia sitrooneja, banaaneja, sikareja, liköörejä, isoja olkihattuja, y. m. Nämät tavarat ovat kaikki helppohintaisia ja menevät hyvin kaupaksi. Minäkin ostan yhdellä shillingillä (1 m. 20 penn.) banaaneja ja saan niitä 25 kappaletta. Banaani-

hedelmät ovat Suomessa melkein tuntemattomia, sillä niitä on sangen vaikea sinne asti säilyttää mätänemättä. Kuitenkin sekä banaani-ruoho että sen likisukuinen pisanki (*Musa paradisiaca* ja *sapientum*) ovat tavattoman suurien lehtiensä vuoksi Suomessakin tunnetut ja vetävät kasvihuoneissa kohteensa kautta huomion puoleensa. Banaani-hedelmiä on useita toisintoja, vaan tavallisemmat ovat 4—6 tuuman pituisia ja tuuman tai puolentoista paksuisia koukeroita kurkkuja. Ne istuvat kiinni lähetyksen yhteisessä kyynärän tai puolentoista pituisessa varressa ja muodostavat siten paksun tähkän, jonka latvassa ovat hedekukat nyrkin kokoisena punaisena nappuna paljaan varren päässä. Näiden kellertävien kurkkujen sisässä ohkoisen ja helposti irtautuvan nahkean kuoren alla, on pehmeä vaalea ydin, jonka sisässä on hyvin pieniä ruskeita siemeniä. Tämä ydin on hedelmän syötävä osa. Sen maku on jauholla sekoitetun meden tapaista, vaan sangen miellyttävää, ja haju melkein niinkuin ananas-hedelmällä. Aineeltaan on se ikäänkuin limaista jauhota ja hyvin ravitsevaa, niin että jo muutamista saapi tarpeeksi.

17 p. helmikuuta olemme pohjaisen käännepiirin tienoilla. Taivas on pilvetön, tuuli vieno, ja päivä paistaa lämpimästi. Kaunis kesäinen päivä, ilman mitään tapahtumia.

18 p. helmikuuta on polttavan kuuma päiväpaiste ja tuuli on liian heikko voidakseen lieventää rasittavaa kuumuutta. Riittävän liikkeen puute raukaisee ruumistamme, sillä ala, jolla saamme liikkua, on liian vähäinen.

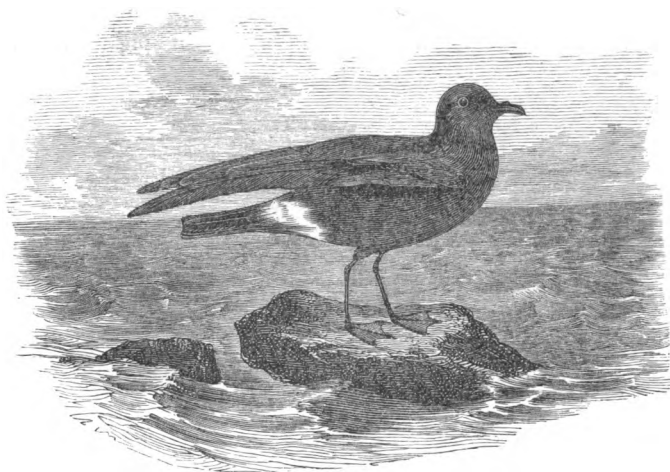
19 p. helmikuuta on kuuma päiväpaiste ja heikko myötätuuli.

20 p. helmikuuta olemme noin kymmenkunta astetta pohjaispuolella tasapiiriä. Trooppillinen kuumuus rasittaa meitä masentavasti. — Iltahämärässä lensi lentokala laivamme yli.

21 p. helmikuuta satoi iltasella vettä ja koko taivas oli pilvinen. Vieno myötätuuli kestää yhäti vielä.

22 p. helmikuuta puolenpäivän aikaan kulki laivamme päiväntasaajan poikki. Tuuli on itäinen, päivä kuuma ja taivas hiukan pilvinen.

23 p. helmikuuta on ilma niinkuin edellisenä päivänä. Pääskysen muotoinen musta lintu, arvattavasti myrsky-



Myrskypääskynen.

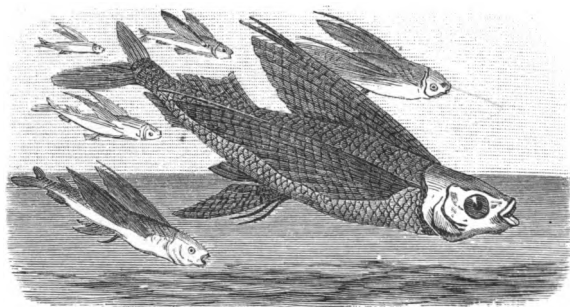
pääskynen (*Thalassidroma pelagica*), lensi laivamme ohitse. Muita lintuja ei ole aukealla merellä näkynyt.

24 ja 25 p. helmikuuta on ilma ollut niinkuin edellisinä päivinä.

26 p. helmikuuta on tavattoman kuuma päiväpaiste. Puolenpäivän aikaan on aurinko melkein keskellä taivasta. Meren pinta on tyyni. Ruskeita sananjalkain lehtiä ja trooppillisten kasvien kukintoja eroitamme veden pinnalla, joka osoittaa Amerikan lähestymistä. Siellä ja täällä räiskyttä-

vät isot merikalat vettä ilmaan tai piirtävät veden pinnalle nopeasti liikkuvan kuohuvan uoman.

Ehtoopäivällä näin suuren joukon lentokaloja (*Exocoetus nigricans*) ja tarkastelin niitä kiikarilla. Ne ovat noin 4—6 tuuman pituisia, tummaselkäisiä, vaan muutoin hopeavärisiä, jotensakin sären muotoisia kaloja. Rintaevät ovat niillä kehittyneet suipoiksi läpikuullakoiksi siiviksi, jotka ovat hiukan lyhemmät kuin ruumis. Muutkin evät ovat pitkiä, samoin kuin kaksijakoinen pyrstöeväkin. Ne lensivät kaikki lähellä vedenpintaa hyvin nopeasti ja varsin pitkät matkat,



Lentokala.

laivan luota niin kauas, etten enään voinut niitä teatterikiikarillani erottaa, vaan veden roiskinasta huomasin koska ne laskeutuivat veteen. Niiden lento ei tapahtunut kaaren muotoon, vaan joko suoraan joku kortteli yläpuolella vedenpintaa taikka väliin kohoamalla väliin laskeutumalla. Lentäessään ne räpyttivät hyvin tiuhaan siipiään, ja yhdestä näin selvästi että sillä oli pyrstöevä vaakasuorassa asennossa niin kuin linnulla ja että se sillä siis piti perää lentäessään. Kauempaa ne näyttivätkin vallan lentävilä linnuilta. Niiden liike oli siis selvästi todellista lentoa, eikä verrattava muiden kalojen hyppäyksiin tai siipioravan pitkiin harppauksiin.

Näitä laivan ohitse ja sitä pakoon lentäviä kaloja katsolessani, juohtui mieleeni, että tässä olisi tilaisuus tehdä jotakin, josta Suomen suurimmatkin sporttimiehet tulisivat minua kadehtimaan, nimittäin ampua lennosta — kaloja. Sitä en kuitenkaan rojhennut koettaa, sillä laivan järjestyssäänöissä olin lukenut, että oli kielletty tuomasta sinne pyssyä tai aseita — määräys luultavasta kylläkin tarpeellinen Montevideosta tai Hispaniasta ja Portugalista tuleville matkustajille. Siitä huolimatta olin kuitenkin tuonut pyssyn muassani laivaan, ei salaisesti, vaan julkisesti, ilman että tavaraa vastaanottaja ja tarkastaja laivassa siitä oli huomauttanut, vaan sen käyttäminen olisi mahdollisesti aikaansaanut minulle selkkauksia.

Meren pinnalla eroitimme tänään useissa paikoin pitkiä kellertäviä juomuja, joissa vesi oli sekaista ja pahanhajuista. Otimme vettä sellaisista paikoin ja huomasimme siinä pieniä algi-kolonioita. Meren virta oli mahdollisesti syynä siihen, että ne olivat keräytynyt pitkiksi leveiksi vyöhykkeiksi, jotka verkkomaisesti yhtyivät toisiinsa. Senkaltaisia pieniä levä-kasveja tavataan myöskin Suomen sisävesillä „veden kukkiessa“.

27 p. helmikuuta oli ilma sateista ja viileää. Ilta-sella tuli Brasilian rannikko näkyviin, vaan ainoastaan muutamia vuoria saatoimme siitä epäselvästi erottaa.

28 p. helmikuuta on tavattoman kuuma päivä, eikä edes pienin tuulen leyhkykskään vilpastuta ilmaa. Matkan yksitoikkoisuus ja pitkällisyys tuntuu senvuoksi vielä monta vertaa rasittavammalta. Väsymys, tyytymättömyys ja äreys on jo vallannut kaikkien mielet. Portugalilaiset ovat tapelleet keskenään; me muut olemme kuluttaneet aikaamme moittimalla laivaa, sen rakentoa, epämurkavaa lastausta, yhäti samanlaatuista ruokaa, Englantilaisten epäkohteliaisuutta ja jöröyttä, j. n. e. Kaikki on mielestämme pahoin. Franskalaiset romaanit ja portugalilaiset lukemistot, joiden avulla

olemme huvittavalla tavalla koettaneet kartuttaa tietojamme niistä kahdesta kielestä, joita Brasiliassa matkustajan täytyy tuntea, — ovat jo kahdottaneet kaiken viehätyksen. Kailkilla on vaan yksi ajatus, yksi toivo, — päästä maalle.

Vaan laivamme kiittää nopeasti suoraan maata kohden, kyntäen välkkyvän tyyneen meren pintaan hyrskyävän uoman, josta hyökynä leviää aaltoja molemmille sivuille. Saatamme jo ihailla Brasilian korkeita vuoria, joita troopillinen kasvullisuus verhoaa, palmupuilla seppelöittyjä saaria ja kallioisia niemiä, joita vastaan hyökyaallot sortuvat valkoiseksi vaahdoksi.

Pian jo avautuu vuorten väliin kapea salmi, molemmin puolin suojeltu linnoituksilla, joista Brasilian lippu liehuu, osoittaen siihen kuvatulla maanpallolla sen maan suuruutta, johon nyt saavumme.

Salmen läpi mentyämme, olemme Rio de Janeiron satamassa, Brasilian pääkaupungin edustalla.

Toinen luku.

Rio de Janeirossa.

Tulo Rion satamaan. — Veijareja. — Luonnon sulous. — Viehättäviä huviloita. — Puistot. — Kaupungin rakennukset. — Linnoitukset. — Kadut. — Rio de Janeiron asukasluku. — Kaupungin tilastoa. — Suuri kuolevaisuus. — Muunkalaiset.

Kun laivamme oli pysähtynyt Rio de Janeiron satamassa, keräytyi sen ympärille suuri joukko veneitä noutamaan matkustajia rantaan. Soutajat niissä olivat kaikkia ihmisiä, mustia, ruskeita, keltaisia, valkoisia, — Neeke-rejä, Mulatteja, Mestitsejä, Portugalilaisia.

„Senhor! Senhor (lue: senjoor)! Quera bota (lue: keera boota)?“ Herra, tahdotteko venettä? — kuului joka taholta.

„Paljonko tahdot rantaan saakka? — kysyin yhdeltä.

„Quatro milreis“. Neljä tuhatta reissiä (noin kahdeksan markkaa).

„Mutta eihän rantaan ole kuin vähän matkaa“.

„Kaksitukatta“, „yksituhatta“ — kuuluu joukosta toisintoina.

„Tahdotteko huonetta lähellä satamaa?“ — kysyi franskan kielellä eräs nuori siistinnäköinen mies läheisyydessäni. „Soudosta rantaan ei makseta kuin 500 reissiä (= 1 markka), mutta huonetta ei herra saa kaupungissa vähemmällä kuin 3 tai 2 1/2 tuhatta reissiä vuorokaudelta. Jos tahdotte, niin saatan teidät hotelliimme“.

Saatuani vielä tietää, että hotellissa puhuttiin sekä saksan että franskau kieliä, suostuin tarjoumukseen ja menin sinne hänen kanssaan.

Perille saavuttuamme, huomasin oitis, että olin joutunut neljännen luokan hotelliin, vaan katsoin kuitenkin viisaimmaksi jäädä sinne, ainakin niin pitkäksi aikaa, että saatoin katsoa ympärilleni kaupungissa ja päättää minne minun oli meneminen. Vähän tingittyäni, sain huoneen huonointa lajia katon rajalla, ainoan, jota sanottiin vapaaksi, viidestä markasta vuorokaudelta.

Vaikka hinnat yleensä ovat Rio de Janeirossa paljoa kalliimmat, kuin Euroopassa, ei huoneiden hyyryt siellä kuitenkaan ole niin tavattoman suuria, vaan olin minä joutunut veijarien kanssa asioihin, maan tavoille ja oloille vallas vieras kun olin.

Muutoin kohtaakin siellä joka askeleella senkaltaisia asioitsijoita, astukoon paraimpaan kauppapuotiin tai etsikköön tavarainkantajan eli ajomiehen apua. Asioitsemis-tapa on nimittäin siellä senkaltaisen, varsinkin kun on ainoastaan satunnaisissa asioissa jonkun kanssa, että tavarain hinta riippuu yksinomaisesti siitä, kuinka paljon kukin ostaja saadaan siitä maksamaan. Jos hänellä ei ole tilaisuutta tai kykyä sitä hankkia helpommasta hinnasta muualta, niin syttäköön hän siitä itseään, sellainen tapaus on ainoastaan edullinen konjunkturi, jota myöjän on oikeus käyttää hyödykseen. Tämä kovin demoraliseeraavaa kauppatapa, joka ei jyrkästi eroa sivistyneen maan lainkaan rankaisemasta petollisuudesta ja ajanpitkään useimmissa tapauksissa tulee harjoittajalleenkin vahingolliseksi karkoittamalla häneltä ostajat rehellisten asioitsijain puoleen, on Brasiliassa vielä täydessä kukoistuksessa.

Lukittuani tavarani huoneeseni, menin kaupungille toimittamaan asioitani, päästäkseni — niinkuin varovaisuus vaati — niin pian kuin mahdollista sisämaahan Rio de Ja-

neiron troopillisesta ilmanlaadusta, joka vastatulleelle Euroopalaiselle varsinkin on sängen myrkyllistä.

Miten hämmästyttävällä tavalla kaikki, jota silmäni kohtasi, erosi siitä, mitä Euroopassa olin tottunut näkemään! Kaikki mitä ympärilläni huomasin, muistutti ja osoitti minulle, mikä ääretön matka minut eroitti kotimaastani.

Mikä luonto! Mikä ihmeteltävä kasvullisuus, joka uutuudellaan niin ihastutti mieltäni. — Ja ihmiset! Kuinka kummallisia ja oudonnäköisiä!

Olin suuressa kuuman ilmanalan kaupungissa, jolla on kaikki sellaisen omituisuudet ja edut.

Tarkastakaamme sitä lähemmin.

Erinomaisen viehättävä on Rio de Janeiro asemansa puolesta, rakennettuna, niinkuin muinainen Rooma, seitsemälle kukkulalle, kaunis-rantaisen merenlahden ja sitä kiertävän suuremmoisen vuoriston väliin.

Vaan kauniin aseman etuihin yhdistyy siellä monessa paikoin ja varsinkin kaupungin ympäristöllä sitä uhkeata loistoa, joka on omituinen kuuman ilmanalan kasvullisuudelle.

Etelän ihanimmat ja komeimmat puut sekä loistavimmilla kukilla koristetut kasvit rehoittavat Rio de Janeiron puistoissa rinnakkain. Ja mitä kaupungin ympäristöllä oleviin huviloihin tulee, niin ne ovat usein ikäänkuin satujen maailmasta esiin lumottuja kuvia. Se, joka pohjaisessa maassa on kehittänyt mielikuvituksensa, voipi tuskin unelmissaankaan haaveksia sellaista asuntoa, jota tropiikin asujan verrattain vähällä tuhlauksella voipi hankkia itselleen.

Mitä taide yhdessä rikkaan luonnon kanssa voivat saada aikaan, sen näkee toteutettuna Rio de Janeiron varakaampain asujanten huviloissa. Huoneet ovat niissä usein koristetut loistavilla värilöillä, jotka etelämaalaisen vilkkaalla mielikuvituksella ovat yhdistetyt; ovet, ikkunat, balkongit, portaat verbotut tai seppelöidyt yhäti kukkivilla ja aina vehreillä köynnöskasveilla. Erinomaisen vaikutuksen

tekevät huoneiden edessä olevat verrattomat pylväskäytävät kuningaspalmuista (*Oreodoxa oleracea*) ja palmitoista (*Euterpe oleracea*), joiden sileät



Agave americana.

tasapaksut tai toisissa lajeissa keilin muotoiset rungot näyttävät korkeilta marmoripatsailta, vaan kantavat latvassaan kauniin uhrkean lehti-ruusukkeen monen kyynärän pituisista parilehtisistä lehdistä. Puiden takaa näkyy taiteellisia kukkalavoja ja tumman vehreitä nurmikkoja, koristetut komealla viuhkopalmulla, jonka isot viuhkomaiset lehdet muodostavat avaran pallonmuotoisen lehvän, taikka näkyy sieltä suikulähteitä, joiden rannoilla kasvavat verrattoman komeat *Agave americana* tai *Fourcroya gigantea*, joiden tuuheasta ja maan tasalla olevasta lehti-ruusukkeesta kohoaa usean sylen korkuinen kuusen muotoinen kukkaröyhy, muita ihania kasveja mainitsematta.

Rio de Janeirossa on 12 julkista puistoa, joista 6 on pienempää ja seuraavat 6 isompia:

1. *Praça do Paço.*
2. *Praça de Duque de Caxias*, jossa kasvaa kauniita palmupuita.
3. *Praça da Constituição*, jonka keskellä on Dom Pedro I:n muistopatsas.

4. *Passeio publico*, josta on kaunis näköala, ja jossa myös kasvaa muutamia paksuja puita, joiden runko kokonaisuudessaan on muodostettu useista kymmenistä yhteensulaneista köynnöskasveista.

5. *Jardim do campo d'Acclamação*, joka on iso puisto ja koristettu kauniilla nurmikoilla, monimutkaisilla lammi-koilla ja jokiloilla, joiden yli pääsee hirsien muotoisista kivista rakennettuja siltoja myöten. Sen ihmeisiin kuuluu myöskin labyrintin tapainen stalaktiittiluola, jota vilpastuttaa pieni vesiputous.

6. *Jardim Botanico* eli kasvitieteellinen tarha, joka on kaupungin ulkopuolella Gavean tien varrella. Se on hyvin avara ja kaunis puisto, jossa varsinkin pitkät ja juhlalliset palmupuukäytävät (*Oreodoxa oleraceaa*) vetävät huomion puoleensa.

Näinhin voidaan vielä lisätä *Parque Imperial* eli puisto, joka ympäröi keisarillista palatsia, *Boa vista*, São Christovão'ssa, ja johon pääsö on sallittu kaikille kävelijöille.

Mitä itse pääosaan kaupunkia tulee, niin sen rakennukset eivät ole erittäin merkillisiä, vaan ovat enimmäkseen vähäisiä ja ainoastaan kaksinkertaisia. Alimman kerroksen ikkunat ovat niin matalalla että kadulta näkee huoneiden sisään, ja ylemmässä kerroksessa ne aukeavat ovina kapeaan balkongiin.

Kaupungissa on noin 30,000 taloa, joista 18,000 ovat yhdenkertaisia, (rez-de-chaussée), 7,500 kaksi tai kolmikertaisia ja 3,500 monikertaisia. Niiden vuokra-arvo on virallisen

arvostelun mukaan noin 72 miljoonaa markkaa, ja vero, joka niistä kannetaan, nousee 5,800,000 markkaan. Suurella joukolla niistä, etenkin syrjäisemmissä kaupunginosissa, on puutarha, jossa kasvaa varsinkin palmupuita.

Esikaupunkien kanssa on Rio de Janeirossa noin 60 kirkkoa. Harvat niistä ovat kuitenkaan taidokkaasti rakennettuja ja suurenmoista ei ole ainoatakaan. Ne ovat tavallista jesuiittiläis-romaanista stiiliä ja matalakattoisia. Niiden fasaadissa on kaksi matalaa neliskulmaista tornia, joiden välissä tavallisesti on suippo kattoreunastus ja sen kokdalla kirkon pääovi. Fasaadiensa ja torniensa puolesta kauniimpia ovat *Igreja da Santa Cruz dos Militares* ja *Igreja de Nossa Senhora do Carmo*, jotka ovat Rua direita'n varrella. Sisästä on rikkaimmin koristettu *Igreja do Santissimo Sacramento*, joka on Rua do Hospicio'n varrella.

Muutamilla kaupungin korkeista mäkilöistä on isoja ja hyvin rakennettuja luostareita.

Teaattereja on kymmenen, vaan niistä on ainoastaan kaksi rakennuksensa puolesta merkillisempää, nimittäin *Theatro lyrico* ja *Theatro de São Pedro de Alcantara*.

Julkisia rakennuksia on suuri joukko, ja uudemmat niistä ovat myöskin taidokkaasti rakennettuja. Suuruutensa, vaikka ei rakennustapansa puolesta ovat mainittavia arsenaalit ja *alfandega* eli tulihuone sekä *Santa Casa da Misericordia*, iso sairashuone, jolla on tuhatta vuodetta.

Suuremmoinen on kaupungin päävesijohto, johon vesi keräytyy lähteistä Corcovadon vuorella ja pitkää erinomaisen korkeaa kivisiltaa myöten johdatetaan kaupungin läpi Santa Theresa'n vuorelta Morro de Santo Antonio'n kukkulalle.

Saarilla ja sataman suussa on useampia linnoituksia, joissa yhteensä on 302 tykkiä. *Villeganhon'in* linnoitus on samannimisessä saarella, ja samoin on *Cobras* saarella kaupungin luona linnoitus. *Lage'n* linnoitus on rakennettu

lahden suuhun saareen, joka jakaa salmen kahteen väylään. Lahden suuta puolustavat myöskin *S. João'n* linna ja *Santa Cruz'in* linnoitus ynnä *Pico* niminen linna. Edullisessa asennossa kapean salmen rannoilla ja korkeiden jyrkkäin vuorten suojassa ollen, saattavat ne menestyksellä vastustaa mahtavintakin laivastoa.

Toreja on Rio de Janeirossa yhteensä 54.

Katuja on yhteensä 1060. Niiden suuruuden ja laajuuden mukaan nimitetään niitä *ruas*, *travessas*, *beccos*, *ladeiras* ja *praias*. Enimmäkseen ne ovat kapeita ja hyvin useissa on hevoisrautateita.

Pitkin kadun pituutta melkein joka talossa on kauppuoteja ja kahviloita. Edellisissä myöddään enimmäkseen euroopalaista tavaraa vähintään toista vertaa kalliimpiin hintoihin, kuin Euroopassa, ja sitä paitse täytyy tuntemattoman ostajan ensin tinkiä pois puolet pyydetystä hinnasta, ennenkuin kaupasta voipi vakavaa keskustelua syntyä. Kahviloissa myöddään sen sijaan helppoon hintaa (15 tai 8 pennistä) pienissä kupeissa kahvia, joka Rio de Janeiron yhtämittäisessä kuumuudessa on erittäin virkistävää.

Tiedot kaupungin väkiluvusta eivät ole tarkkoja eikä varmoja, sillä väenlaskua ei siellä ole toimitettu vuoden 1872 jälkeen. Silloinen väenlasku osoitti siellä olevan 229,000 henkeä, jonkavuoksi 10 procentin lisäyksellä todennäköisten erhetysten korjaukseksi väkiluku arvattiin noin 252,000 henkeksi. Vuoden 1884 lopulla arvattiin Rio de Janeirossa oleksivan 310,000 tai 320,000 henkeä, toisten arvion mukaan 350,000 tai yli 400,000.

Myöskin tiedot kaupungissa syntyneistä ovat epätarkkoja, sillä niistä ei ilmoiteta millekään virastolle. Ainoastaan kastetuista on papistolta saatu tarkempia tietoja, vaan niiden luku on luonnollisesti pienempi kuin syntyneitten. Paroni de Lavradio, „Junta de hygiene'n“ päällikkö, on arvannut kuolleitten ja syntyneitten luvun seuraavalla tavalla:

	Syntyneitä:	Kuolleita:
1873	6,518	14,102
1874	6,910	9,251
1875	6,909	10,463
1876	7,509	12,763
	27,846	46,579.

Nämät neljä vuotta olivat kuitenkin tavallista vähemmin edullisia, sillä niiden ajalla raivosi kaksi keltakuume-epidemiaa. Tässä mainitut numerot osoittavat kuitenkin, että Rio de Janeirossa on suuri epäsuhde olemassa, mitä syntyneiden ja kuolleiden lukuun tulee.

Väestön eneneminen vuoden 1872 jälkeen perustuu siis yksinomaisesti sisäänmuuttoon, orjain muuttoon valtakunnan eri osista ja varsinkin euroopalaiseen immigratsiooniin. Vuotuinen lisääntyminen on mainittuina vuosina arvattu noin 1,600 ja myöhemmin 3,000 hengeksi.

Mitä eri sukupuolten lukuisuuteen tulee, niin ovat koto-peräisessä brasilialaisessa väestössä molemmat sukupuolet melkein yhtä lukuisia, pienellä enemmistöllä kuitenkin miesten puolella. Väestöä kokonaisuudessaan huomioon ottaessa, on miesten luku kuitenkin paljon suurempi, kuin naisten, niin että 1,000 miehelle tulee ainoastaan 704 naista. Siihen epäsuhteesen on syynä muukalainen väestö, johon kuuluu neljä vertaa enemmän miehiä, kuin naisia.

Rio de Janeiro onkin kosmopoliitti kaupunki, jossa muukalaisuudella on suuri sija.

Sekä lukuisuutensa että rikkautensa puolesta ovat muukalaisista Portugalilaiset tärkeimmät, ja heitä on noin 14 tai 12 prosenttia kaupungin väestöstä. Heidän jälkeen on muukalaisista enimmäkseen Franskalaisia, vaan ei täyteen 1 prosentti väestöstä. Hiukan vähemmän on Hispanialaisia ja Saksalaisia, sekä vielä vähemmän Englantilaisia. Italialaisia on vasta myöhemmin aikoina muuttanut suuremmassa määrin Brasi-

liaan, jonkavuoksi niiden luvusta ei ole tarkempia tietoja. Vähäinen prosentti on myös Pohjaisamerikkalaisia, Hispano-Amerikkalaisia ja Kiinalaisia.

Valkoisia on kuitenkin Brasilialaistenkin kanssa ainoastaan kolmas osa kaupungin asukkaista. Yhtä paljon lienee siellä myöskin Neekerejä, ja loput eli noin kolmas osa väestöstä Mulatteja eli sekoitusta Valkoisista ja Neekereistä.

Kolmas luku.

Vanhimmat tiedot Rio de Janeirosta.

Guanabaran lahti. — Sen löytö. — Kertomukset 16:n vuosisadan Indiaaneista. — Tupinambain tavat. — Tupi-kieli. — Indiaaneilta lainattuja sanoja Eurcopan kielissä. — Antarktinen Franska. — Villegaignon'in retki. — Franskalaisten ja Portugalilaisten taistelu Brasiliassa. — Portugalilaiset Guanabarrassa. — Rio de Janeiron perustus. — Indiaani Ararigboia. — Franskan vallan loppu Brasiliassa.

Rio de Janeiron lahti, jota Indiaanit nimittävät „*Guanabaraksi*“ ja joka myöskin on tunnettu „*Nitherohyn*“ tai „*Nitherohyn*“ indiaanilaisella nimellä, tunkee 30 kilometriä (liki 3 peninkulmaa) pohjaista kohden mantereeseen. Sen suu eli „barra“ on vallan kapea, noin 1,500 metriä leveä, vaan kauempana laajenee se melkoisesti, niin että sen ympärystä on 140 kilometriä (virstaa). Se muodostaa useita pienempiä lahtia ja sen laineet huuhtovat liki sadan saaren rantoja. Sen syvyys on suun kohdalla 52 metriä, vaan Rion ja Nitherohyn pikkukaupungin välillä 29 metriä ja vähenee samassa määrin kuin sen leveys suurenee. Se päättyy mataliin rantoihin, jotka jatkenevat mangrove-puita kasvaviksi soiksi. Oikealla puolen reunattuna Nitherohyn korkeilla kukkuloilla ja vasemmalla rannikolla „Sokurileivän“, Corcovado'n ja Tijucan jylhillä vuorilla, Rion monikukkulaisella kaupungilla, ja lahden pohjaa kohden Orgãos vuorien monihuippuisella harjanteella, tarjoaa se mitä ihanimman näköalan.

Sen löysi 1:senä päivänä tammikuuta 1502 portugalilainen retkikunta, jonka laivan-perämiehenä oli Americo Vespuccio. Sen löytäjät luulivat sitä ison virran suvannoksi ja nimittävät sitä löytöpäivän mukaan „Tammikuun virraksi“, Rio de Janeiro.

Rio de Janeiron lahti pysyi kauan aikaa unohduksissa. Espanjan palveluksessa olevat purjehtijat João de Solis ja F. de Magalhaës poikkesivat sinne, edellinen v. 1515 ja jälkimäinen 1519, ja portugalilainen retkikunta Martim Affonso de Souzan johdolla tutki sitä v. 1531. Mutta Lisboan hallitus ei vielä huomannut etuja, joita tämän ihmeteltävän sataman pysyväinen omitus saattoi sille tuottaa. Portugalin harrastukset olivat siihen aikaan kääntyneet Indian rikkauksia kohden, ja Brasiliaa laiminlyötiin kauan aikaa. Ei vielä sitenkään kun kuningas Dom João III oli laskenut Brasilian valtansa alle asettamalla Bahiaan v. 1549 kuvernöörin, ajateltu Guanabaran lahtea.

Siellä pysähtyi kuitenkin jo useampain eurooppalaisten kansain laivoja noutamaan brasilian puuta (páo brésil, ibyrapiranga, *Caesalpinia echinata*), kauppatavaraa, jolla siihen aikaan oli niin suuri arvo, että sen mukaan koko tämä ääretön portugalilainen siirtomaa on saanut nimensä. Näiden muukalaisten joukossa ovat etusijassa mainittavat Normannit Normandian ja Bretagnen rannoilta sekä muut franskalaiset merenpurjehtijat, jotka asettuivat Guanabaran lähistöön asumaan ja voittivat siellä majailevain Indianein ystävyyden sekä olivat heidän kanssa liitossa kilpailijoitaan Portugalilaisia vastaan.

Kaksi Eurooppalaista matkustajaa ovat siltä ajalta jättäneet tietoja Guanabarasta. Toinen oli Saksalainen Hans Staden ja toinen Franskalainen Jean de Léry.

Hans Staden oli kotoisin Homburgista ja tuli Brasiliaan Portugalilaisten seurassa. Siellä joukko Indiaaneja, jotka olivat ystävyydessä Franskalaisten kanssa, ottivat hä-

net vangiksi lähellä S. Vincentea (nykyisen Santos kaupungin seutuvilla) ja tekivät hänet orjakseen. Turhaan hän kielsi olevansa Portugalilainen, Indiaanit eivät tunteeneet muuta kuin kaksi kansaa Euroopasta nimittäin, Portugalilaisia ja Franskalaisia. Hänen orjuutensa kesti enemmän kuin vuoden ajan, kunnes hänen vihdoin onnistui viekkauksella päästä pakoon. Hän houkutteli isäntänsä ottamaan hänet mukaansa franskalaiseen laivaan, ja sai siellä laivaväen puolelleen, niin että se oli estävinään „sukulaisensa“ palajamista maalla. Tultuaan takaisin Saksaan, julkaisi hän v. 1547 kertomuksen vankeudestaan: „*Todellinen historia ja selitys maasta, jossa asuu villejä, alastomia, julmia ja ihmisyyöjiä ihmisiä*“.

Jean de Léry oli Franskalainen, kotoisin Bourgogne'sta, ja yhtyi v. 1557 Villegaignon'in retkikuntaan, vaan riitaantui hänen kanssaan ja pakeni maalle Indiaanein seuraan. Niiden luona hän vietti melkein vuoden, ja palattuaan Eurooppaan julkaisi hän teoksen: *Historie d'un voyage fait en la terre du Brésil*.“ Sillä teoksella on myöskin sen puolesta arvo, että se sisältää vanhimpia tietoja brasilialaisesta Indiaanikielestä.

Eurooppalaisten tulon aikana asui Rion lahden seutuvilla *Tupinambas* tai *Tamoyos* nimistä Indiaani-heimoa. Franskalaiset tunsivat niitä edellisellä nimellä, Portugalilaiset jälkimäisellä. Ne kuuluivat niinkuin monta muutakin heimoa *Tupi* nimiseen rotuun.

Heidän kyliään oli useampia molemmin puolin lahtea ja saarissa. Ne olivat joukko isoja mökkejä, joita usein muutettiin paikasta toiseen.

Tupimambat olivat vaskenvärisiä ja vartaloltaan keskikokoisia. He olivat voimakasta ja karaistua väkeä, joka ei paljon tietänyt taudeista, ja elivät usein hyvin vanhoiksi.

Miehet ja naiset kävivät kokonaan alastomina, ja ainoastaan suurella vaivalla saattoi Villegaignon pakoittaa In-

diaanilaisia naisorjiaan käyttämään vaatteita. Heillä oli tapana uida monta kertaa päivässä, ja liian vaivaloista olisi ollut — sanoivat he — joka kerta riisua vaatteitaan.

Miehet lävistivät huulensa, asettaakseen sen reikään kivisen tai luisen koristuksen, jota he nimittivät *temetára'ksi* tai *tembeta'ksi*. He tatueerasivat eli kirjailivat ruumistaan ja koristivat sitä joskus höyhenillä sekä ajoivat hiukset pois etupuolelta päätä.

Naiset kantoivat suuria korvarenkaita tai korva-ripustimia ja luisia rannerenkaita, sekä maalailivat kasvojaan. Heidän hiuksensa olivat pitkiä ja hyvin hoidettuja, joskus palmikoittujakin.

Tupinambat eivät totelleet ketään päällikköä, vaan pitivät arvossa vanhuksien neuvoja. He olivat ystävilleen uskollisia ja alttiita, vaan vihollisiaan kohtaan oli heidän vihansa leppymätön. Eri heimot pitivät keskenään veristä taistelua, jossa molemmin puolin osoitettiin mitä suurinta raivoa. Heidän aseensa olivat *takape*, pitkä ja raskas puinen nuija, ynnä joutsu ja nuoli. Puolustusaseena he käyttivät kilpeä, joka oli valmistettu tapiirin nahasta. Heillä oli erinomainen taito joutsen käyttämisessä, samaten kuin vielä nykyajankin Indiaaneilla. Kaksi Brasiliaaista, jotka kuudennellatoista vuosisadalla tuotiin Franskaan ja ottivat osaa uskonnollisiin sotiin, olivat yhtä urhoollisia, valppaita ja rohkeita kuin paraimmatkin franskalaiset soturit, sanoo Léry.

He olivat ihmisyyöjiä ja söivät juhlissaan vankiensaa lihaa. Käsivarsien ja säärien luista valmistivat he huiluja, joita he pitivät voittomerkkeinä. Samallinen on tapa vielä nytkin Amazonin luona asuvilla Indiaaneilla, ja Rio de Janeiron kansallis-museossa säilytetään useita senkaltaisia huiluja.

Vaikka he eivät tunteneet metalleja, harjoittivat he maanviljelystä ja jonkunlaista teollisuuttakin. Sellainen toimi oli pääasiallisesti naisilla, joiden huolena oli istuttaa

mandiookkaa, huuhtomisen ja kuivaamisen jälkeen survoa siitä jauhoa, ja valmistaa *cauim'ia* eli mandiookka-viinaa. He valmistivat myöskin saviastioita ja kehräsivät taitavasti lankaa, josta he kutoivat verkkoja ja riippumattoja.

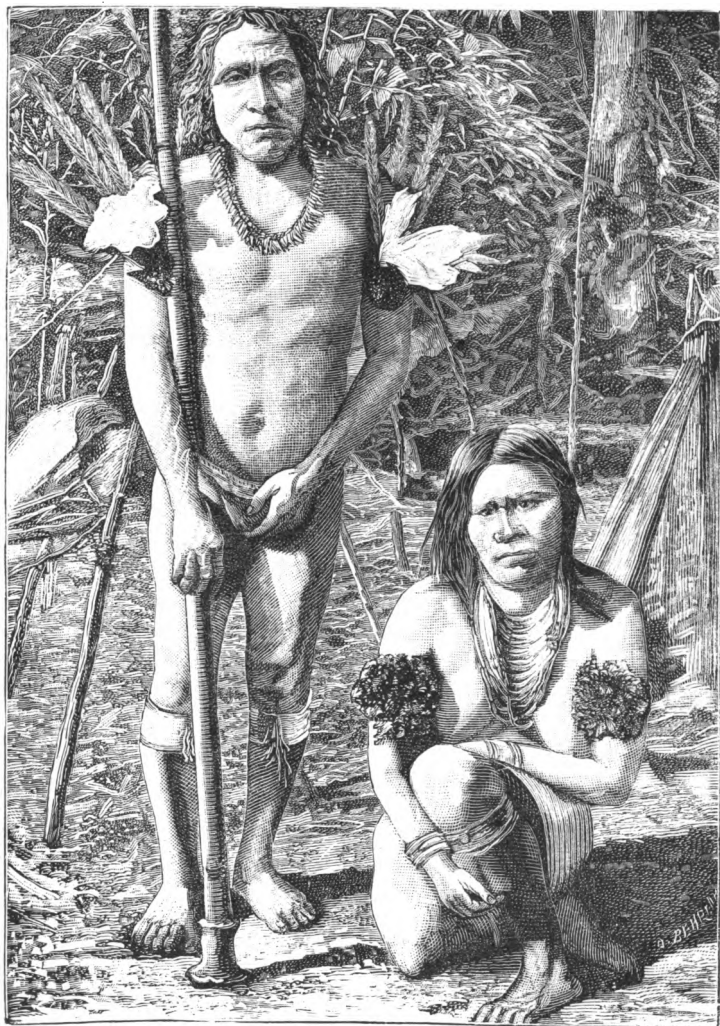
Eväiksi sotaretkiään ja matkojaan varten savustivat he lihaa ja kuivasivat kalaa, jonka he survoivat jauhoksi. Myöskin suolan tunsivat he, ja valmistivat sitä kuivaamalla meren vettä kuopissa.

Tupinambain uskonto ei ollut paljon kehittynyt. Mitään jumalaa eivät he palvelleet, vaan heillä oli jonkunlainen usko luonnon henkiin eli voimiin, *anhanga'an* tai pahaan henkeen, *utupan'iin* tai ukkoseen, y. m. Myöskin oli heillä kertomuksia jonkunlaisesta ylhäisemmästä olennoista, joka oli opettanut heitä valmistamaan työkalujaan ja antanut muita hyödyllisiä neuvoja.

Kieli, jota Rio de Janeiron luona asuvat Indiaanit puhuivat, on samaa kuin se, jota vielä nytkin nimitetään *tupi* kieleksi ja portugalin kielellä *lingua geral'iksi* eli yleiseksi kieleksi, joka nimitys on sitä enemmän oikeutettu, koska sitä puhuvat useimmat Etelä-Amerikan itäpuolisissa osissa asuvat Indiaanit. Paraguay'ssa puhuttu *guarani* ja Guyanan saarissa käytetty *ayampi* ovat ainoastaan vähän eroavia murteita tästä samasta kielestä.

Tupi kieli eroaa luonnollisesti suuresti kaikista eurooppalaisista kielistä. F ja A ääneet puuttuvat siitä kokonaan, S on kova ja R:llä on omituinen soraus, melkein niinkuin portugalin kielessä. Siinä on omituinen vokaali, jota tavallisesti merkitään Y:llä, vaan jonka ääni on melkein suomalaisen Y:n ja saksalaisen V:n välillä. Vokaaleja tavataan siinä runsaasti ja konsonantit ovat harvoin kerrottuja.

Monikolla ei ole eri päätettä, vaan nimisanain monikollisen merkityksen osoittamiseksi lisätään usein partikkeli *etá*, paljon.



Villejä Indiaaneja (sivu 82).
(Valokuvan mukaan).

Yhdistetyissä sanoissa on sanain järjestys melkein niin kuin suomen kielessä.

Adjektiivi seuraa substantiivin jäljessä ja on taipumaton.

Useita partikkeleja käytetään sekä substantiivien että verbien merkityksen vaihteluttamiseksi.

Yhdistyksissä vaihtuvat usein konsonantit, esim. P B:ksi ja T R:ksi, sekä päinvastoin.

Sen kielioppi on yksinkertainen ja helppo senkin vuoksi että varsinaista deklinatsioonaa ja konjugatsioonaa ei tupi-kielessä ole.

Ensimmäisiä tietoja tästä kielestä julkaisivat Jesuiitat, jotka kauan aikaa olivat ainoat tieteiden edustajat Etelä-Amerikassa ja alati valvoivat Indiaanein etuja.* Kauanaikaa laiminlyötiin sitten Brasilian kielten tutkimista, kunnes se viimeisinä kolmena vuosi-kymmenenä on varsinkin Saksassa ja Brasiliassa uudestaan tullut arvoon.

Liitämme tähän luettelon muutamista sanoista, joita yleisemmin tavataan yhdistyksissä paikkain ja virtain nimissä Brasiliassa:

Nomineja:

<i>Acánga</i> tai <i>cánga</i>	pää.
<i>Acará</i>	kala-laji.
<i>Cáá</i>	lehti, metsä.
<i>Cori</i>	pinheiro niminen puu.
<i>Hy</i>	vesi, joki, lahti.
<i>Itá</i>	kivi, miekka.
<i>Jacaré</i>	kaimaani (krokodiili).
<i>Jaguára</i>	jaguaari, koira.
<i>Jundiá</i>	kala-laji.
<i>Macáca</i>	apina.
<i>Nhaúma</i>	savi.
<i>O'ca</i>	aitta.
<i>Pará</i>	meri.

<i>Paraná</i>	meri.
<i>Pau</i>	saari.
<i>Piau</i>	kala-laji.
<i>Pirá</i>	kala (yleisesti).
<i>Siri</i>	rapu.
<i>Tába</i>	kylä.
<i>Tijuca</i>	savi- ja muta-maa.

Sana *hy* on oikeastaan yllämainittu vokaali *y* ja muutoin hyvin paljon käytetty sana. Sanain lopussa on sillä tämä muoto tai on se vaihtunut *y*:ksi eli *u*:ksi; sanain alussa on sillä yleisesti muoto *i* ja konsonantin edellä *u* sekä vokaa-
lin edellä *ig*. Esim. *Pirahy* kala (kalainen)- joki, *Icarahy* Aca-
ras-joki, *Iparanga* punavirta, *Utinga* valkojoki, *Iguassu* isojoki.

Adjektiiveja:

<i>Jubá</i>	keltainen.
<i>Mirim</i>	pienoinen.
<i>Piranga</i>	punainen.
<i>Róba</i>	katkera.
<i>Tinga</i>	valkoinen.
<i>Uaçu</i> (ussu)	iso.
<i>U'na</i>	musta.

Partikkelejä:

<i>Póra</i>	sisäessä.
<i>Puéra</i> tai <i>péra</i>	osoittaa jälkeä tai jään- nöstä jostakin kadon- neesta.
<i>Tyba</i>	osoittaa joukkoa tai runsautta.

Tupi kielestä on myöskin eurooppalaisiin kieliin ja tie-
teesen lainattu useita sanoja, esim.:

<i>Acajou</i>	tupi kielellä	acaiú.
<i>Ananas</i>	„	naná.
<i>Copahu</i>	„	copahyba.
<i>Couguar</i>	„	sooguára (lihansyöjä, raatelija).
<i>Curáre</i>	„	uiráry.
<i>Jaguar</i>	„	iauára tai jaguára (ih- misyöjä).
<i>Ipecacuanha</i>	„	ipecacuanha.
<i>Manioc</i>	„	manióca, mandióca.
<i>Pirogue</i>	„	pira, imbira (kuori) ja oca (= kuoresta tehty).
<i>Tapioca</i>	„	tapioca.
<i>Tapir</i>	„	tapira.

Franskalaisten purjehtijain kertomukset Guanabaran lahdesta ja Brasilian rikkauksista saivat aikaan että Franskasta lähetettiin retkikunta Villegaignon'in johdolla, jonka tuli perustaa Etelä-Amerikassa „Antarktinen Franska“.

Nicolaus Durand de Villegaignon, Rhodos saaren ritarien päällikkö, joka oli kunnostanut itseään saaren puolustuksessa Turkkilaisia vastaan ja senjälkeen useissa muissa taisteluissa, oli vihdoinkin jälleen joutunut Franskan, alkuperäisen isänmaansa palvelukseen, vaan siellä riitaantunut päällikönsä kanssa sillä seurauksella että hänen täytyi erota virastaan. Sellaisessa asemassa ollen, erään Brasiliasta palanneen tuttavansa kertomukset herättivät hänessä halun matkustaa sinne, perustamaan siellä Franskalaisen siirtomaan.

Hänen onnistui saada molempain silloin Franskassa taistelevain uskonnollisten puolueiden päälliköt suosimaan hänen yritystään, joten hän heidän avulla saattoi 12 p. heinäkuuta 1555 Havresta lähteä merelle kahdella tykeillä varustulla laivalla ja yhdellä rahti-aluksella, joissa yh-

teensä oli 600 miestä. 10:nä päivänä marraskuuta saapuivat he Guanabaran lahteen.

Siellä Villegaignon rakennutti linnoituksen, joka vieläkin kantaa hänen nimeänsä.

Indiaanit vastaanottivat ystävällisesti retkikunnan, sillä *Mayri't*, kuten he Franskalaisia nimittivät, olivat vanhastaan heidän ystäviään, jotavastoin *Pero't* eli Portugalilaiset olivat heidän yhteisiä vihollisiaan.

Villegaignon'in perustamalla siirtomaalla ei ollut kuitenkaan pitkälistä menestystä. Tuimalla luonteellaan herätti hän yleistä tyytymättömyyttä ja vihollisuutta vastaan. Tekemällä ankaroita määräyksiä väestönsä suhteista Indiaaninaiisiin ja säätämällä kuoleman rangaistusta asetustensa rikkomisesta, sai hän sekä kumppaninsa että Indiaanit vihamielisiksi hänen hallinnolleen. Vielä sekaantumalla uskonnollisiinkin riitoihin ja kiukkupäissään koettuaan väkivallalla kääntää protestanttisia pappeja katooliseen uskoon, herätti hän viimein Franskassakin yhtä suurta vihaa vastaan, kuin Amerikassa. Hänen väkensä väheni vähenemistään, paeten Indiaanein luokse. Väsyneenä asemaansa palasi hän vuoden 1558 lopussa vihdoin Franskaan, luvaten pian lähettää linnoitukseensa apuväkeä, jota kuitenkaan ei enään koskaan tullut. Hänen kumppaniensa kertomukset saivat estetyiksi uusia retkiä, joita jo oltiin tekemäisillään „Antarktiseen Franskaan“.

Palattuaan Franskaan, näyttää hän kokonaan unhoittaneen kumppaninsa Etelä-Amerikassa, vaan otti sen sijaan innokkaasti sekä miekalla että kynällä osaa uskonnollisiin taisteluihin isänmaassansa.

Kun vihdoin tämän lahjakkaan, vaan ylpeän ja jäykkäluontoisen miehen levoton elämä vuonna 1671 loppui, oli Franska jo kadottanut antarktisen siirtomaansa Amerikassa.

Portugalilainen kenraalikuvernööri Bahiassa Mem de Sá varusti v. 1560 laivaston, jolla hän purjehti Guanabaraan,

ja kaksi päivää kestäneen taistelun jälkeen valloitti ja hävitti hän Villegaignon'in linnan. Mantereella asuvat Franskalaiset ja Indiaanit jätti hän sillä kertaa rauhaan ja palasi oitis Bahiaan laskematta Guanabarassa perustusta portugalilaiselle vallalle.

Franskalaiset pysyivät siellä vielä edelleenkin herroina. Tehtyään sotaliiton ystäväinsä Tupinambiain kanssa, päättivät he kostaa Portugalilaisille ja läksivät retkelle S. Paulon nuorta kaupunkia vastaan. Tämän hyökkäyksen teki tyhjäksi kuitenkin Portugalilaisten kanssa ystävyudessa olevan Tebiresa nimisen Indiaanin urhoollisuus ja apu, jonka Portugalilaiset saivat Jesuiitoilta, joilla oli suuri vaikutus Indiaaneihin, ja joita ilman Portugalilaiset tuskin koskaan olisivat voineet laskea Brasilian valtansa alle, niin vihattuina olivat he Indiaanein puolelta ahnautensa ja julmuutensa vuoksi.

Lisboan hovi oli jo tullut levottomaksi Franskalaisten hankkeista Brasiliassa ja päätti tehdä lopun heidän vallastaan siellä, maksoi mitä maksoi. Mem de Sá sai käskyn järjestää Guanabaraan retken, jonka johto uskottiin hänen veljensä pojalle Estacio de Sá'lle. Tämä nousi maal'e Guanabaran rannalla helmikuussa 1565 ja perusti sinne kylän, jonka hän nimitti S. Sebastião'ksi Portugalin silloisen kuninkaan nimen mukaan. Sellainen oli *São Sebastião do Rio de Janeiron* kaupungin alku.

Vihollisuudet alkoivat kohta senjälkeen. Niitä jatkettiin melkein kaksi vuotta vaihtelevalla menestyksellä. Molemmin puolin oli verrattomasti suurin osa sotaväestä Indiaaneja. Franskalaisten puolella oli heidän uskolliset Tupinambat ja Portugalilaisilla oli liittolaisina muita Indiaaniheimoja, jotka olivat Tupinambain vihollisia. Heille tuli muun muassa Espirito-Santon maakunnasta avuksi 4,000 Indiaani-sotilasta, joita johti kuuluisa Indiaani *Ararigboia*, joka sittemmin kristittyinä kantoi *Martim Affonso de Souza'n* nimeä ja koroitettiin korkeimpiin arvoihin sekä sai runsaassa mää-

rin nauttia Portugalin kuninkaan suosioa. Sodan onni kallistui kuitenkin Franskalaisten puolelle, ja Portugalilaiset ruokavarain ja ampuvaneuvojen puutteessa vihollisen väestön keskellä olivat jo tulemaisillaan pakotetuiksi antautumaan, kun Mem de Sá toi heille ratkaisevaa apua. Lyhyessä ajassa senjälkeen valloittivat he väkiryynnäköllä Franskalaisten linnoitukset ja kylät. Voitto ostettiin Estacio de Sá'n hengellä (myrkytetyllä nuolella ammuttuna kuoli hän haavoistaan), vaan Franskalaisten valta Brasiliassa oli kaikiksi ajoiksi kadotettu. Eloon jääneet heistä pakenivat Cabo Frio'n seutuille tai jäivät asumaan Indiaanein luokse ja ottivat heidän tapansa sekä sulivat Indiaani-rotuun.

Neljäs luku.

Matkustus Minas Geraes maakuntaan.

Vuodenajat Brasiliassa. — Raukaiseva ilman-ala. — Kosteus. — Samt mumaton jano. — Kalliit hinnat. — Väärä rautatien-tilu. — Pullassa. — Petollinen rautatien-kassööri. — Savu rautatien-vau-
nuissa. — Kukkivat metsät. — Asutut maisemat. — Campos. — Virvoitusaineet asemilla. — Brasilialaisten kohteliaisuus. — Sairaita kerjäläisiä. — Hotel do Sitio. — Katos matkustajia varten. — Yön odottomaton tulo. — Camposten kasvullisuus. — Camposten puut. — Eläimistö. — Notkojen metsät. — Suot. — Araucaria. — Kasvullisuuden ajan-jaksot. — Aurinko keskitaivaalla.

Rio de Janeiroon tullessani, oli loppupuoli sadeaika, joka siellä vastaa kesää (ja kevättä) ja kestää lokakuusta maaliskuuhun saakka. Silloin oli niin kuuma, että kaiken päivää olin hiestä lämpimärkä ja yöllä saatoin maata ainoastaan alastomana ilman peitettä. Vasta aamulla oli viileämpi, niin että peite tuli tarpeelliseksi.

Maaliskuun keskimääräinen lämpö on nimittäin Rio de Janeirossa 26,3 astetta Cels. varjossa (kello 6:sta aamulla kello 6:een iltasella laskettuna). Kuumimmat kuukaudet ovat tammikuu ja helmikuu, joiden keskimääräinen lämpö on 26,49 astetta Cels. varjossa. Kylmin kuukaus on heinäkuu, jonka keskimääräinen lämpö varjossa on 21,4 astetta Cels. Eroitus kesän ja talven lämmön välillä on siis sangen vähäinen.

Myöskään äärellisyydet lämmön-määrässä eivät ole kaukana toisistaan. Päivän keskilämpö varjossa ei talvellakaan ole koskaan alla 19 astetta Cels., eikä kesällä yli 27,^o, ja niinä viitenä vuonna (1851—1856), joilta nämät havainnot ovat, oli varjossa tunnin minimum 18,^o kello 7 aamulla kesäkuussa 1851 sekä tunnin maximum 28,^o kello 2 jälkeen puolenpäivän helmikuussa 1854. Keski-euroopassakin on siis kesä, jolloin lämpö varjossa on isompi kuin tämä Rio de Janeiron korkein lämpö määrä. Mikä Rio de Janeiron lämmön kuitenkin tekee niin tuntuva ja raukaisevaksi, on paitse päivä-paisteen paahto varsinkin lämmön vaihtelemattomuus ja öiden vähäinen viileys. Se vaikuttaa myöskin, että ihmisen ruumis tulee aremmaksi jokaiselle vaihtelemiselle lämpö määrässä, niin että eroituskin kesän ja talven lämpöisyyden välillä tuntuu sangen isolta, vaikka se on ainoastaan 7 astetta.

Rasittavammaksi tekee Rio de Janeiron ilmanlaadun lisäksi vielä sen erinomainen kosteus. Se on nimittäin noin toista vertaa suurempi, kuin Parisissa, ja tekee keskimäärin 18,⁴⁵ grammia vesikaasua yhdessä kuutiometrissä ilmaa sekä nousee tammikuussa keskimäärin 21,⁷⁰ grammiin. Se vaikuttaa myös että metallit siellä erittäin nopeasti ruostuvat, paperit, kirjat ja nahat pysyvät kosteina ja homehtuvat helposti ja suolaa voidaan estää sulamasta ainoastaan siten että sitä tiuhantakaa kuivataan valkealla. Myöskin ihmisen terveydelle on siitä haittaa.

Kun muukalainen pohjaisesta maasta saapuu Rio de Janeiroon kuumalla vuodenajalla, niin on hyvin tavallista että hän oitis ensimmäisinä päivinä saapi jonkun kuumetaudin, jos hän pääseekin vapaaksi keltakuumeesta. Minä puolestani pysyin terveenä, vaan sain sen sijaan sellaisen janon, etten sitä millään keinolla voinut poistaa. Se vaivasi minua kaiken aikaa niinä kolmena päivänä, joita vietin kaupungissa ensi kerran sinne tultuani. Minä join jäistä vettä, jota

saadaan kaikissa paremmissa kahviloissa, soodaa, kahvia, viiniä, olutta, — kaikki oli turhaa. Kuulin myöhemmin kerrottavan, että se on tavallinen kohtaous kuumalla vuodenajalla, ja että sitä ei auteta juomisella, vaan sillä että pidetään yhäti vettä suussa.

Vaikka aikomukseni oli matkustaa oitis eteenpäin Rio de Janeirosta, kului minulta siellä kuitenkin muutamia päiviä matkavalmistuksiin ja välttämättömpien matkakaupainneiden ostamiseen. Ei ollut pieni työ etsiessä vähänkään tyydyttävien hintoihin esineitä, joita tarvitsin. Liian myöhään sain tietää, että ne olisikin kaikki pitänyt tuoda muassaan Euroopasta. Varsinkin antoi paperin osto kasvien kuivaamista varten minulle paljon vaivaa, enkä kuitenkaan saanut mistään hinnasta sellaista, johon olisin ollut tyytyväinen.

Saatuani tarpeeksi tinkimisistä kauppapuodeissa ja kauppiasten veijausyrityksistä, riensin vihdoin rautatieasemalle, tyytyväisenä siitä että pääsin jatkamaan matkaani. Olin asemahuoneen seinään naulatusta uusimmasta junain aikataulusta nähnyt, että juna lähtisi kello 1 yöllä. Puoliyön aikaan saavuin sinne, vaan sain siellä tietää, ettei aikataulua enään seuratakaan, vaan juna lähtee vasta kello 5 aamulla.

Olin maksanut tavaraini kuljetuksesta rautatieasemalle 4 markkaa, jonkavuoksi en halunnut niiden edestakaisin raastamisella enentää se kulunki vielä kolmenkertaiseksi. Puhuttelin yhtä tavarain kantajaa, joka hääri ympärilläni, ja pyysin häntä vartioimaan tavaroitani kello neljään saakka. Hän olikin siihen hyvin suostuvainen, ja kun kysyin mitä hän vaivastaan tahtoi, vastasi hän että kyllä siitä perästäpäin sovittaisi. Vaan kun sanoin, että tahdoin edeltäkäsinteitä hänen vaatimuksensa, vastasi hän tahtovansa ainakin 10 markkaa. Siihen tietysti en ollut suostuvainen, vaan käännyin erään asema-virkamiehen puoleen, joka taisi franskaa, ja kysyin häneltä, minne minun oli tavaroitani asettaminen, kun täällä ei ollut ketään tavarainsäilyttäjää, niinkuin

on laita Euroopan tärkeämmillä rautatieasemilla. Hän oli kyllin kohtelias ottaakseen ne säilytettäväkseen virkahuonees-
sansa, joten siis siitä pulasta selvisin. Itse palasin entiseen
asuntooni, jossa olin jo yönkin edestä maksanut.

Hyvissä ajoin tulin takaisin rautatie-asemalle ja ostin pile-
tin Minas Geraes maakuntaan erääsen asemaan saakka, joka kar-
tan mukaan päättäen näytti edulliselta tutkimuksieni aloittami-
seen. Kummastukseksi huomasin kuitenkin, että piletistäni
otettiin paljoa enemmän kuin sen hinta oli seinällä olevan
hintataulun mukaan. Selitin piletin myöjälle havaintoni ja
menin uudestaan katsomaan hintaluetteloa. Hän sanoi silloin
erehtyneensä ja antoi takaisin 12 markkaa. Ilmoitin hänelle
ettei asia vielä sittenkään ollut selvillä, vaan puuttui vielä
1 markka. Pitkällisten laskentojen jälkeen kynän ja pape-
rin avulla, antoi hän minulle vielä senkin takaisin, huomata-
tuaan että olin hellittämätön. Ettei erehdyistä ollut kysy-
myksessä, on luonnollista ja näkyi hyvin kassöörin käytök-
sestäkin. Hän oli muutoin mulatti rodultaan.

Astuessani toisen luokan vaunun, jonne olin ostanut
piletin, kummastutti minua sen erinomaisen epämurkava ra-
kento, vaan huomasin sittemmin että se kyllä saattoi olla
tarkoituksen mukainen, nimittäin rautatien tulojen suurenta-
miseksi. Estääkseen matkustajia, joilla on varoja ostaa ensi-
mäisen luokan piletin, matkustamasta toisella luokalla (kolmatta
luokkaa ei löydy laisinkaan), on jälkimäinen tehty niin yli-
määräisen epämurkavaksi, että siitä on terveydellekin vaa-
roja. Vaunun molemmissa päissä on nimittäin ovi-aukko,
jota ei saata sulkea, ja samaten ovat ikkunat lasittomia,
josta on seurauksena että veturin savu kulkee vaunun läpi,
niin että paksu hiilikerros keräytyy lattialle ja tunneleissa
on melkein vaarassa tukehtua katkusta, ja lisäksi kokoontuu
silmiin hiiltä ja pölyä siinä määrin, että rautatiematkani jäl-
keen olivat silmäni muutamia päiviä kipeät, vaikka olin sil-
mälaseilla kokenut niitä varjella.

Maisemat, joiden läpi rautatie kulkee Rio de Janeiron maakunnassa, ovat sangen vuorisia ja usein erittäin kauniita. Monessa matkassa kipeää juna ylöspäin vuorten rinteitä pitkin, silloin tällöin myöskin lävistäen niitä tunneleilla. Vuoret ovat suureksi osaksi peitetyt tiuhilla metsillä monenlaa-
tuisia lehtipuita, jotka matkani aikaan olivat täydessä kukassa. Koko metsä näytti harjanteiden rinteillä kulkevaan junaan äärettömän suurelta kukkalavalta, jota tasalatvaisten puiden viuhkomaisissa lehvissä istuvat punaiset, keltaiset, valkoiset ja siniset kukat kirjavoittivat. Varsinkin *Melastomeit*, *Leguminoseihin* kuuluvat *Cassiat*, *Bignoniaceit* ja *Convolvulaceit* suurilla kukillaan laajoissa kukinnoissa kilvoittelivat metsäin koristamisessa.

Asutuilla seuduilla on myöskin aukeita heinäisiä ketoja, joilla pitkäkorvaisia muuliaaseja ja isosarvista sarvikarjaa kuljeksii laitumella. Samaten näkee siellä myös sokuriruoko-, maissi- ja maniok-viljelyksiä ja huoneiden läheisyydessä kahvipensahakkoja, banaani- ja oransi-istutuksia sekä korkeita *Euterpe* tai *Cocos* palmuja. Metsissä olevat palmupuut taas ovat joko pienempiä tai, muiden puiden seassa kasvaen, vetävät vähemmin huomioa puoleensa.

Kylä kylän jälkeen, fazenda eli maatalo maatalon jälkeen kotoaa näkyvistä ja välin kulkee juna pienen kaupunginkin läpi.

Huoneukset ovat tavallisesti valkoisiksi maalatut ja rakennetut polttamattomasta savesta sekä peitetyt punaisella tiilikatolla. Seuduittain näkee myös harmaita maalaamattomia mökkejä, joiden katto on laitettu paksuista oljista ja joiden hajanaiset tai vajanaisesti muuratut seinät osoittavat asujanten köyhyyttä tai välinpitämättömyyttä elämän mukavuuksista. Näissä surkeissa asunnoissa asuu tavallisesti vapaita Neekerejä tai Neekerien tapaisia Mulatteja, joissakuissa kenties myöskin Indiaaneja, jotka kuitenkin mieluummin oleksivat syrjäisillä metsämailla.

Etelä-osassa Minas Geraes maakuntaa kiipeää juna vihdoin noin 3,000 jalan korkeudelle, *Serra da Mantiqueira* nimiselle vuoriharjanteelle, joka rajoittaa Sisä-Brasilian viileämmän ylängön rannemmalla olevasta varsinaisesti troopillisesta vyöhykkeestä. Siellä vaihtuu myöskin äkiste maisemain luonne. Metsäin sijaan ilmaantuu aukeita heinikkoja, *campos*, jotka kapeilla metsikoilla ovat eroitetut toisistaan, ja korkeampain harjanteiden sijaan näkee sadan tai kahdensadan jalan korkuisia kukkuloita, joiden ylempi osa on heinikkoa, vaan alemmat rinteet tavallisesti kasvavat metsää. Sellaisia pyöreitä aukeita kukkuloita, jotka ovat eroitetut toisistaan metsäisillä tavallisesti kapeilla laaksoilla on suuri osa sisempää Brasiliaa. Se on Brasilian *campos-regiooni*.

Asemilla, joissa juna pysähtyi, tarjosivat Neekeri-naiset ja pojat kaupaksi paikkakunnan virvoitusaineita, jotka tähän vuodenaikaan, jolloin hedelmät eivät vielä olleet kypsiä, eivät olleet erittäin outoja, pääasiallisesti leivoksia, kotitekoisia monenlaisia karamelleja (*rapaduras*) ja, ennen kaikkea, kahvia. Musta kahvi, jota ilman kermää kaadettiin sokurijauhon sekaan hyvin pieniin kuppeihin, meni hyvin kau-paksi, niinkuin se makunsa puolesta ansaitsikin. Samaten myöskin *rapaduras*, jotka olivat valmistetut myöjän oman mökin pellolla kasvavista sokuriruovoista, olivat sekä hyväma-kuisia että vallan halpahintaisia.

Eräällä pysähdyspaikalla peruutuessani kahvitilaustani, kun huomasin että minulla ei ollut sopivaa pientä rahaa eikä myöjälläkään ollut antaa takaisin, suoritti eräs nuori mies, jonka kanssa en siihen saakka ollut sanaakaan vaihtanut, hinnan sekä omasta kahvistaan että minunkin kupista tarjotakseen sitä minulle, eikä hän myöhemminkään ottanut vastaan siitä maksua. Kuitenkin hän kuului ainoastaan sivistymättömään kansanluokkaan ja oli vereltään valkovoittainen mestitsi. Samanlaista tapahtui minulle useastikin Brasiliassa, sillä vieraanvaraisuus ei ole Brasilialaisille outo avu. Sitä saapi muukalai-

nenkin usein havaita, varsinkin jos hän on Franskalainen tai käyttää puheessaan Franskan kieltä, sillä Franskalaisilla on erinomainen arvo Brasiliassa, ja heidän kielensäkin on siellä korkeamman sivistyksen kieli, jota jokainen tahotoisi osata. Sivistyneemmissä piireissä taidetaankin Brasiliassa sangen yleisesti puhua franskan kieltä, vaikka virheellisesti.

Monella pysähdyspaikalla en kuitenkaan olisi rojhennut mitäkään ostaa, nähdessäni minkälainen kurjuus siellä valitsi. Puolialastomia Neekerejä, joiden koko ruumis monasti oli melkein yhtä ainoaa haavaa, ja muita mitä inhoittavammassa tilassa olevia sairaita näki nimittäin usein asemilla kerjäämässä, todistuksena terveydentilasta paikkakunnalla. Sairaushoito on vielä hyvin kehittymättömällä kannalla sisämaassa ja sairashuoneiden puutteessa saavat köyhät hoitaa itseään niinkuin voivat.

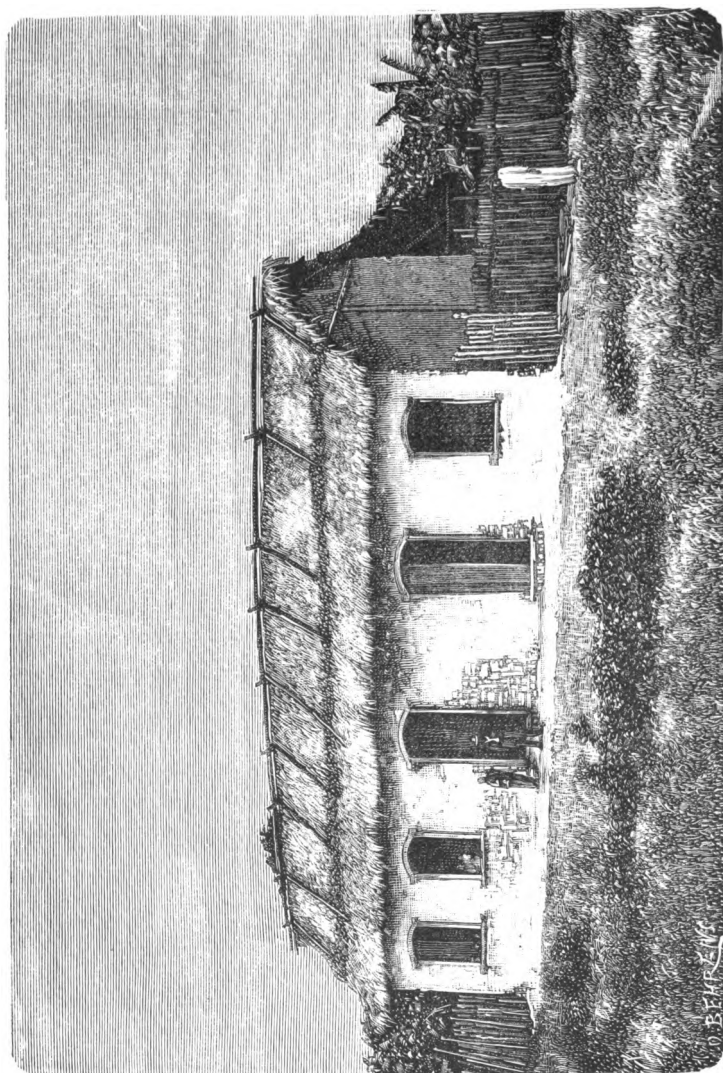
Olin valinnut asunnokseni *Sition* aseman Minas Geraes maakunnan eteläosassa, sentähden että se oli ensimmäinen sillä ylängöllä, jolla campos-regioni alkaa. Seutu oli 3,000 jalkaa meren pinnan yli, jonkavuoksi ilmanlaatu siellä oli koko joukon viileämpää, kuin Rio de Janeirossa, vaikka se oli liki kaksi leveysaatetta pohjaiseen jälkimäisestä ja siis lähempänä päiväntasaajaa. Kuulin myöhemmin että myöskin lääkärit olivat sulkeneet paikkakuntaa sairaiden suosioon, ja vähän yli peninkulman päässä oli sievännäköinen *Barbacenan* pikkukaupunki, joka oli jonkunlainen sanatorium. Minulla oli siis syytä toivoa voivani siellä ilman taudinkohtausta totuttaa ruumistani troopilliseen ilmanlaatuun. Kun aika, jota saatoin käyttää tutkimuksiini Brasiliassa, oli rajoitettu ainoastaan muutamiin kuukausiin, oli minulle nimittäin erittäin tärkeää välttää tautia, joka olisi voinut tehdä hyödyttömäksi koko matkani siinäkin tapauksessa että olisin siitä parantunut.

Sitio oli myös töittäni alkamiseen sangen sovelias paikka, sillä ollen campos-regionin rajalla tarjosi se minulle tilaisuutta sekä metsä- että keto-alueiden luonnon tutkimiseen.

Myöskin kasvien kuivaamiseen oli ketojen kuivempi ilmanlaatu edullinen ja sitä tarpeellisempi kun näin alussa matkaani luonnollisesti oli ääretön joukko kasvilajeja otettavana.

Niinkuin useimpain muidenkin rautatien-asemain läheisyydessä, oli Sitionkin luona ravintola.

Hotel do Sitio oli samalla myöskin kauppapuoti, ja nuoren Portugalilaisen Manuel Simões Coelhoen perustama ja omistama. Vähäisen asiaankuuluvan tinkimisen jälkeen sain hänetä kohtuulliseen hintaan (5 markalla vuorokaudelta) ruuan ja huoneen. Ensimmäiset päivät täytyi minun kuitenkin asua ikkunattomassa huoneessa, johon ainoastaan oven kautta pääsi valoa vieressä olevasta salista. Sellaisia pimeitä makuuhuoneita löytyy joka talossa, ja ovat ne kyllä hyödyllisiä sen puolesta että niissä yöllä on suojassa sääskiä vastaan, ja kansalla, jolla on paljon joutoaikaa, ovat ne tarpeellisia päivälläkin ruokalepoa varten. Paitse toista samallaista huonetta, jossa isäntä asui, oli talossa vielä sievä ruokasali, jonka pitkä pöytä kahdesti päivässä oli kelvollisella ruualla katettu, sekä lisäksi asuinhuone, joka samoin kuin makuuhuoneet ja salikin oli tapeteilla koristettu ja eurooppalaiseen ravintola-tapaan sisustettu, ynnä vielä useampia saviseinäisiä halvempia huoneita, joissa talonväki asui. Talo oli yksikerroksinen, ilman kivijalkaa ja ulkoa valkoiseksi maalattu. Seinät olivat brasilialaiseen tapaan rakennetut hiekansekaisesta polttamattomasta savesta, joka oli muurattu oksista tehtyyn seinäristikkoon. Sellaisia ovat useimmat maatalot ja pienempäin kaupunkienkin huoneet. Keskitekoisina ne ovat kummallisen näköisiä, ikäänkuin isoja linnunhäkkeitä, sillä ensiksi valmistetaan pystyjen nurkkahirsien väliin seinäristikko ja vasta myöhemmin täytetään sen lomat savella, köyhemmän väestön asunnoissa usein niin vaillinaisesti, että seiiniin jääpi rakoja, joiden läpi tuuli tunkee huoneisiin. Sellaisissa jäävät tavallisesti myös ristikot näkyviin sekä ulko-



Brasilialainen maatelo (sivu 46).

seinissä että huoneiden sisällä, tehden rakennuksen kurjan hökkelin näköiseksi.

Talon pihalla oli katos eli niinkutsuttu *rancho* (lue: rankko) tavarain kuljettajia varten, niinkuin jokaisella kauppiaalla ja kapakoitsijalla täytyy olla, saadakseen muulien ajajat pysähtymään luoksensa kauppaa tekemään, ja pihan vieressä oli pienoinen puutarha, jonka takana juoksi sylen syvyinen puhdasvesinen joki, virkistävänä houkutusena kuumuudesta rasitetulle matkailijalle.

Kun vielä lisää että hotel do Sitiosta oli avara näköala nurmikkoisten kukkulain yli, jotka olivat ikäänkuin sepelöidyt metsäisillä notkoilla ja näkyivät toinen toisensa takaa, niin lienen tarpeeksi kertonut tästä ensimmäisestä pysäkdyspaikastani Brasilian sisämaassa, osoittaakseni että siellä hyvin saattoi työskennellä tuntematta räsitusta vastenmielisestä asunnosta tai elämän mukavuuksien puutteesta, vaikka asema oli vähintään 310 kilometrin (virstan) rautatiematalla eroitettu Rio de Janeirosta.

Pari tuntia ennen päivän laskeutumista olin saapunut Sition, jonkavuoksi ei enään ollut aikaa sinä päivänä tehdä varsinaista ekskursioonia, vaan en voinut olla etsimättä edes jotakin tyydytystä kiihkeälle uteliaisuudelleni saada lähemmältä nähdä Etelä-Amerikan minulle niin outoa luontoa.

Otin siis pyssyn hartialleni ja riensin kukkulaa kohden, joka näytti olevan lähinnä.

Kauan en siellä kuitenkaan saanut viipyä, ennenkuin jo pimeä minut saavutti. Troopillisella vyöhykkeellä, jossa aurinko kesällä on keskellä taivasta ja laskeutuu suoraan alas, ei hämärää kestä kuin muutamia minuutteja. Päivän nousu tapahtuu päiväntasaajan kohdalla kaiken vuotta kello 6 aamulla ja päivän lasku kello 6 iltasella. Muualla troopillisella vyöhykkeellä muuttuvat nämät ajat ainoastaan joillakuilla neljännestunneilla paikan leveysasteen ja vuodenajan mukaan, niin että Sition kohdalla on pisin päivä noin 13 tuntia ja

15 minuuttia. Kun olin tottunut pohjaismaiden pitkään hämärään, niin tapahtui minulle Brasiliassa usein että pimeä kohtasi minut äkkiarvaamatta, niin että siitä toisinaan jouduin pulaankin. Tältä ensimmäiseltäkin ekskursiooniltani löysin äkillisesti tullessa pimeässä töintuskin kotia.

Sition kedot olivat ihanassa kukoistuksessa saapuesani sinne. Säteettäisiin tukkuihin yhdistetyillä kapeilla tähkillä varustetut *Paspalum* lajit, pitkävihneiset *Stipat* ja *Aristidat* sekä suuri joukko muita keskikokoisia heiniä kilvoittelivat siellä vallasta monenlaisten ruohojen kanssa. Mainittakoon niistä *Synanthereien* lukuisat lajit, esim. *Eupatorium* ja *Stevia* lajit, joiden pienikukkaiset vähäiset koppilot ovat viuhkomaisissa yhdistyksissä, *Baccharis* lajit, joiden varsi on lehdetön ja kuivan Cactuksen muotoinen, ynnä ohdakkeen kaltaiset *Vernoniat*, sekä *Lythraceae* heimoon kuuluvat *Cupheat*, jotka tunnetaan viistoverhoisista punaisista kukistaan, useat *Labiategihin* kuuluvat pienikukkaiset lajit, joiden kauan säilyvät verhot ovat yhdistetyt lujiin mykeröihin, *Campanula*, jolla on iso vaalean sininen kukka, *Verbenace'eihin* kuuluva sinitähtäinen *Stachytarpha*, samettikarvaisia lehtiä kantavat *Gesnerat*, Convolvulace'eihin kuuluvat *Ipomaea* lajit, joilla on isoja valkoisia tai vaalean punaisia kukkia, ja *Euvolvulus*, jonka teriö on sininen kynnen-kokoinen, *Xyris* lajit, joiden pienet pian kuihtuvat keltaiset kukat ovat suojuslehtien muodostamissa ruskeissa mykeröissä, ynnä muutamat muut liljakasvit, punakukkaset ruohomaiset *Melastomeit*, jotka ovat hyvin tavallisia, *Amaranthace'eihin* kuuluva harvinainen *Gomphrena*, jolla on iso eternellintapainen mykerö, puhumatta äärettömän suuresta luvusta muita lajeja. Ne kasvavat kaikki sekaisin runsaammin tai niukemmin ja myöntävät harvoilla pakoin toisilleen varsinaista ylivaltaa.

Täänkaltaisilla mäkisillä nurmikoilla (*campos abertos*), joilla kasvullisuus puolen vuotta saapi kitua kuivuudesta, ja joilla vesi sadeajallakin pian sekä valuu että kuivuu pois,

on kasvullisuudella omituinen luonne, joka vastaa sille siellä tarjona olevia ilmanlaadullisia ehtoja. Kasvien sitkeät kapeanpuoleiset tai keskikokoiset lehdet, jotka monasti vielä ovat suojatut tiuhalla karvapeitteellä, ja niiden samoin sitkeät ja kuivat varret, jotka ovat ainoastaan kahden tai neljän korttelin korkuisia, osoittavat että luonto on tahtonut turvata niitä kuivuutta vastaan, vähentämällä niiden haihdutusta. Vaan kun pitkällä sateettomalla vuodenajalla vihdoin kuitenkin kaiken ruohon täytyy kuihtua, on kasvullisuudelle tärkeää, että ainakin sen maanalaiset osat säilyvät elossa, voidakseen sateiden uudistuessa kehittää uusia varsia nopeammin ja varmemmin kuin siemenistä, joiden menestys ei ole yhtä taattu. Campoksen kasvien omituisuuksiin kuuluvat sen vuoksi vielä vahvasti kehittyneet maanalaiset varret ja paksut puutuneet juuret.

Toisin paikoin kasvaa kedoilla harvassa, monasti sylimääräin päässä toisistaan, isompia tai pienempiä pensaita ja mataloita puitakin. Niistä mainittakoon eräs parin sylen korkuinen mutkikas sinikukkainen *Solanacei*, vähän isompi *Bombacei* *Chorisia speciosa*, jolla on ruusumaiset vaaleanpunaiset kukat ja 5-sormiset lehdet, *Saxifragacei* (eli *Cunoniacei*) *Belangeria tomentosa*, jonka lehdet ovat kolmisormisia, *Rutaceæ* heimoon kuuluva *Zanthoxylon*, jolla on piikkisiä parilehtisiä pienilehdykkäisiä lehtiä ja vähäisiä kellertäviä kukkia, kummallisen näköinen *Lythracei* *Lafoensia Pacari*, jonka vihreän ison verhon sisästä riippuu useain tuumain pituinen vartalo, ja jonka suuressa kotahedelmässä on siivekkäitä kynnenkokoisia siemeniä, soikealehtinen *Vochysia* (heimoa *Vochysiaceæ*), jonka kukat ovat kannuksellisia ja keltaisia sekä istuvat isoissa tertuissa, useat pensasmaiset ja puiset *Synanthereit* marunan muotoisilla koppiloilla ja puikeilla tai soikeilla keskikokoisilla lehdillä.

Ruohojen välissä näkyvällä ruskealla tai punaisella savihiekalla, joka on muodostunut paksujen kalliokerrosten ra-

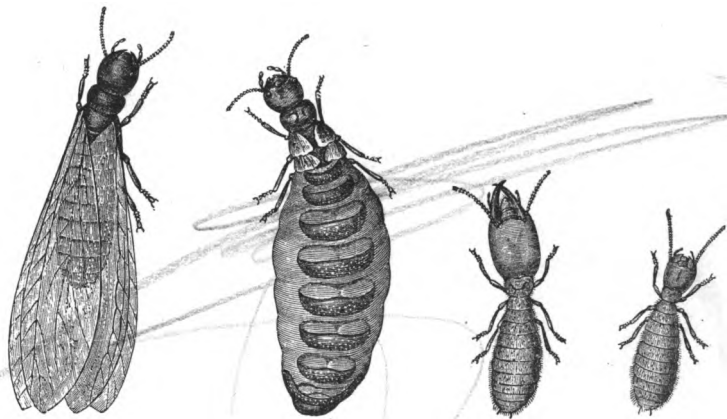
pautumisesta, juoksentelevat myrkylliset parin tuuman pituiset *hämähäkit* saalista etsimässä. Puiden oksilla visertävät surullista viserrystään tuuman pituiset *Cicada*-nahkakuoriaiset



Laulu-kaaska (*Cicada*).

(*C. tympanum* L. tai *Tettigonia tibicen* Fabr.), joiden ruumiin kumpaisellakin sivulla on hengityshuokoisesta kehittynyt iso ääni-elin. Kukkien päällä surajavat pikkuiset *kolibri*-linnut tai liehuvat leveäsiipiset *perhoiset* (esim. *Papilio Polycaon*, *Thoas*, *torquatus*), joiden siniset, punaiset, keltaiset ja valkoiset värit kauniisti kimaltelevat päivän paisteessa. Polkuja pitkin liikkuu vihreitä lehtia, joita seljässään laahaa isopäinen *sauba* muurahainen (*Atta cephalotes*), käytyään puissa nakertamassa poikki vahvoilla leuvoillaan sekä lehtiä että pienempiäoksiakin. Ylhäällä ilmassa rääkyvät nälissään isot *urubu* korppikotkat (*Cathartes Papa* Princ. Maximil. ja *C. brasiliensis* Bonap.), joita enemmän kuitenkin näkee kyläin läheisyydessä, jossa ne lain suojan alaisina elävät suurissa parvissa, hävittäen haaskoja ja ruuan jätteitä. Täällä harvasti asutulla campoksella löytävät ne niukemmin haaskoja, ja *cobras*-käärmeetkin, joita ne myöskin mielellään syövät, ovat varovasti ryömineet tiuhassa löytyviin *cupimtermiittein* pesiin, kolmen tai kahden kyynärän korkuisiin ruskeihin savipatsaisiin, joiden juuriin *vyötäjäiset* öisillä retkillään ovat kaivaneet isoja reikiä nuollaksensa pesän sisästä *termiittejä*.

Notkoja verhoaa tiuha metsikkö (*capoës* ja *catingas*), jossa kasvaa sekaisin hyvin suuri luku puita ja pensaita. Monella niistä on kauniita kukkia, toisilla taas pieniä ja vähäpätöisiä, useimmilla sitkeitä tai nahkeitakin lehtiä, jotka kooltaan ja muodoltaankin tavallisesti ovat melkein niinkuin tuomella ja raidalla. Puiden rungoilla kiertelee köynnöskas-



Termiittejä (suurennettuina).

Koiras.

Naaras.

Sotilas.

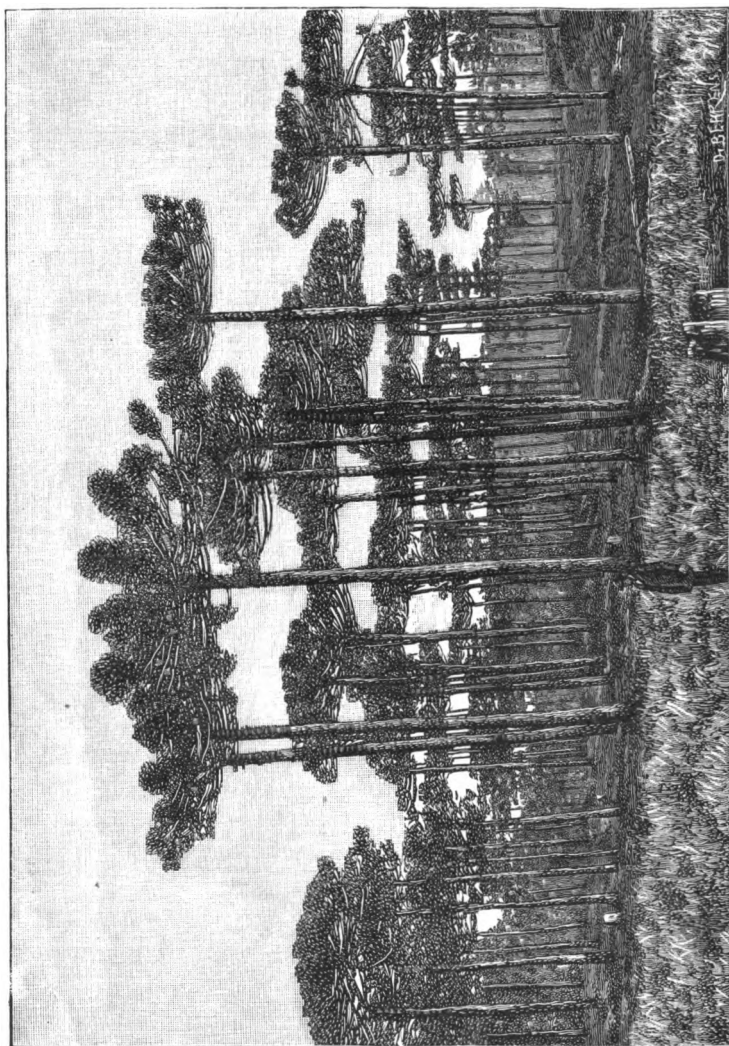
Työtermiitti.

veja ja elää joukko loiskasveja, useita ruohoja ja sananjal-
koja, muutamia ruskeita maksasammali-lajeja, *Thelephore*-ei-
hin kuuluvia kalvo-sieniä, jotka muodostavat isoja punaisia
tai valkeita täpliä puiden kuoriin, sekä runsaasti jäkäliä. Pui-
den tyvillä kasvaa ruskeita sametintapaisia *Chroolepus* levä-
kasveja sekä niitä sisältäviä vihreitä *Cænogonium* jäkäliä,
jotka muodostavat litteitä alasriippuvia melkein aina vetisiä
tupsuja ja ovat merkillisiä sen puolesta että ne ulkonäöltään

ovat vallan lankamaisten leväkasvien kalttaisia. Kuivemmilla rungoilla ja varsinkin paljailla maa-rinteillä kasvaa toista kummallista jäkälää, joka kuuluu *Cora* sukuun, ja jota jäkäläintutkijat väliin ovat pitäneet kalvosienenä, jonka näköinen se hyvin onkin ja kasvattaa myös samanlaisia itiöitäkin kuin *Thelephoreit*, vaan sisältää pieniä algeja niinkuin muutkin jäkälät. Samaten kuin sienet saavat mätänevistä tai tuoreista kasviaineista, joiden päällä ne kasvavat, ravintoaineitaan, samoin imevät nimittäin myöskin jäkälät ravintoa pienistä vihreistä leväkasveista, jotka kasvavat ja lisääntyvät niiden sisässä sekä menestyvät hyvin niiden kosteassa liassa.

Metsissä peittävät mullan monenlaiset sekaisin kasvavat ruohot, heinät ja sananjalat, missä ei pensahikko ole niin uhkeaa, että se tukehduttaa melkein kaiken ruohon ja heinän. Toisin paikoin ottavat pensailta vallan puiset monen sylen korkuiset bambut jotka kaareilevat puiden välissä ristiin rastiin. Ne ovat useampaa lajia, toiset paksumpia toiset hienompia, toiset tuuman levuisilla lehduillä toiset vallan kapeilla. Toisin paikoin taas ovat puiden välystän anastaneet kolmen neljän kyynärän korkuiset karheat ja sitkeät heinät, joiden läpi ainoastaan metsäkirveellä raivaa tien.

Lakeilla mailla, jotka ovat niin vesiperäisiä, ettei niillä metsää saata kasvaa, on omituinen suo-kasvullisuus päässyt valtaan. Sammaleja, jotka pohjaisissa maissa peittävät sel-laisia paikkoja, on täällä hyvin niukasti tai puuttuu kokonaan, vaan niiden siassa kasvaa ruohoin ja heinäin välisellä runsaalla mudalla vähäisiä hieno- ja pienilehtisiä melkein sammal-linnäköisiä ruohoja. Muista kasveista ovat siellä merkillisimmät kyynärän tai puolentoista korkuiset *saraheinät* (*Cyperaceæ*), *Synanthereit*, *Xyrideit* j. n. e. Kun maa ei näissä soissa ole sen syvemmältä liejuista, kuin että niissä märin jaloin hyvin pääsee kulkemaan, niin saattaa niissä kasvaa harvassa kummallisen muotoista isoa havupuuta *Araucaria brasili-*



Araucaria-guo (slvu 52).

sis, jolla on ainoastaan latvassa oksia, nurin kääntyneen sadearjon muotoisessa kiehkurassa, ja jonka isoissa kävyissä on tuumanpituisia ruuaksi kelpaavia siemeniä. Soiden reunoilta kohoo se usein kuivemmillekin maille ja muodostaa joskus varsinaisia harvoja metsiäkin Serra da Mantiqueiralla, joka on sen kotimaa, ja josta se ainoastaan harvoihin varsinkin vuorisiin paikkoihin on levinnyt.

Maaliskuun alkupuolella ollessani Sitiossa, olivat aukeiden maiden kasvit siellä vielä yleensä täydessä kukoistuksessa. Metsäin puut ja pensaat olivat ainoastaan osaksi kukalla, useimmat eivät vielä olleet alkaneetkaan kukkimista, toiset olivat sen jo lopettaneet, vaan harvoilla oli vielä kypsiä hedelmiä. Useat kasvit kukkivat tropiikeissa vasta talvella, vaikka useimmat luonnollisesti kesällä, ja kokonaisen vuoden täytyy siellä oleksia samalla seudulla saadakseen nähdä kaikki paikkakunnan siemenkasvit kukalla.

Puolenpäivän aikaan oli aurinko keskitaivaalla sangen lähellä zenithiä ja levitti huikaisevaa valoa, jommoisesta ei pohjaismaissa ole aavistustakaan. Paikan korkeus ja siitä seuraava suurempi ilman kirkkaus samoin kuin campos-regioonin kuivuus, joka vaikuttaa että ilma sisältää vähemmän vesikaasua ja senvuoksi on läpikuullakampaa, edistävät myöskin valon voimaa. Kun silmäni olivat siihen tottumattomat, huikaisi se niitä niin että ne pimenivät alinomaa, vaan mitään silmätautia ei siitä kuitenkaan minulle tullut. Missä työni sitä sallivat pidin myös päivänvarjostinta levällään pääni yli, joka varokeino on tarpeellinen kuumuudenkin lieventämiseksi, ja jota maanasukkaatkin ratsastaessaan yleisesti käyttävät. Pitempiä matkustuksia ratsun seljässä tehdessä, kuten on tapana matkailla Brasilian maanteilla, saapi helposti halvauksen tai kuumetautejakin, jollei noudata tätä varokeinoa.

Kuuma ei Sitiossa kuitenkaan ollut pahasti rasittava päivälläkään, vaikka koko joukon polttavampi, kuin kuumina

kesäpäivinä Etelä-Suomessa. Varjossa oli 8 päivänä maaliskuuta kello $1\frac{1}{2}$ 10 e. p. p. 23° Cels. ja 10 päivänä kello $2\frac{1}{4}$ j. p. p. 28° Cels. Sellainen oli lämpö useimpina päivinä. Yö tuntui tähän vuodenaikaan melkein yhtä viileältä kuin Suomessa kesällä. Kello 6 aamulla oli 6 päivänä maaliskuuta sateisella ajalla 17° Cels. lämpöä.

Phasmodea), tai on niillä muita sellaisia kummallisia muotoja, jotka saavat aikaan että niitä on vaikea huomata, vaikka ne ovat isojakin, ja varjelevat niitä siten niiden vihollisia vastaan.

Koska minun oli vaikea saada ostaa kohtuulliseen hintaan muuliaasia Lafayetten luona, jossa tätä nykyä, kun rautatie siihen päättyi, oli iso liikentä ja tarvittiin paljon eläimiä tavarain kuljetukseen, niin päätin jäädä sinne joksikin aikaa keräämään kasveja Germainin seurassa, sillä aikaa hankiakseni itselleni muulin.

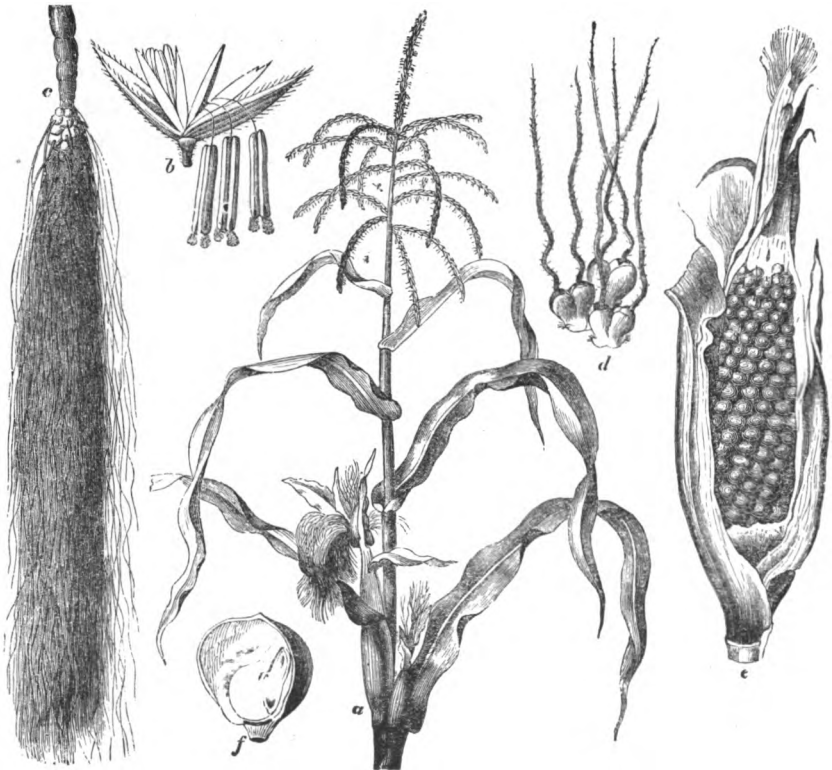
Teimme siis yhdessä useampina päivinä vaelluksia metsiin.

Kun seudulla oli isoja aarniometsiä ja purojen varsilla luonnollisia niittyjä, niin oli minulla siellä uusia kasvipaikkoja tutkittavana, joihin Sitiossa en vielä ollut tutustunut.

Vaikka Lafayetten paikkakunta ei kuulu campos-alueeseen, ei siellä myöskään ollut puutetta kedoista ja nurmikoista, sillä Brasilialaisten harjoittama maanviljelys muuttaa aikaa myöten hedelmällisimmätkin metsämaat laihoiksi arvottomiksi ahoiksi. Brasiliassa on nimittäin yksinkertainen huvitaviljely vielä yleisesti käytännössä, ja peltojen lannoittaminen ei siellä koskaan tule kysymykseen, paitse maatiloilla isoimpain kaupunkien läheisyydessä ja Saksalaisten uudisasukkaiden alalla eteläisimmissä maakunnissa, jossa se on tavallisempaa.

Brasilian tärkein viljalaji on maissi, ja sen viljelystä harjoitetaan seuraavalla tavalla. Metsä hakataan maahan ja poltetaan, ja puiden hiiltyneet rungot kuljetetaan kotia polttopuiksi. Sillä tavoin kasveista puhdistettu maa kuokitaa pehmeäksi; kuivan vuodenajan loppupuolella eli syyskuussa pistetään siihen kyynärän tai kahdenkin päähän toisistaan reikiä, joihin kylvetään maissijyviä, ja tavallisesti kylvetään maissikorsien väliin tammikuun loppupuolella ruskeita papuja, *feijão* (*Phaseolus*). Maissijyvistä, jotka ovat pikkusormen

kynnen 'kokoisia, kasvaa melkein tuuman paksuinen korsi, joka kantaa yhden tai kahden tuuman levuisia pitkiä lehtiä, ja jonka latvaan kasvaa haarainen hedetähkä. Tyvipuolelle



Maissi.

b) Hedekukka. c) Emitähkä. d) Emikukkia.

e) Kypsinyt tähkä. f) Jyvä.

vartta kasvaa lehtitupprien sisään kaksi tai kolme noin korttelin pituista ja yli tuuman paksuista tähkää, johon keltaiset

maissijyvät ovat kiinnitetyt tiuhasti vieretysten, vaan koko tähkä on peitetty isoilla suojustupeilla, jotka vasta tähkän päässä päästävät emien pitkät luotit näkyviin. Kun tähkät ovat kypsiä, poimitaan ne pois, vaan oljet jätetään tavallisesti pellolle mätänemään tai kootaan madrassien valmistamista varten.

Sillä tavoin saadaan paremmilla mailla yhdestä sadosta usein 200 jyvää, joskus neljäkin sataa, ja huonommilla paikoin 80 jyvää. Papu taas antaa lihavammilla mailla 40 tai 50 jyvää. Sitä paitse saadaan samalta huhdalta vielä *aboboraa* eli eräitä isohedelmäisiä kurpitsilajeja (*Cucurbita citrulus* y. m.), joita tavallisesti myöskin kylvetään joko maissin sekaan tai sen suojaan huhdan laidoille ja syödään kaalik-sena liharuokain kanssa.

Hedelmällisimmillä paikoilla metsäalueella saatetaan näitä vanhoista metsistä tehtyjä huhtia (roças) viljellä pitkiä aikoja, vaan camposalueella jätetään ne tavallisesti kahden tai kolmen vuoden jälkeen suvannolle viideksi tai kahdeksikintoista vuodeksi. Sillä ajalla kasvaa sinne nuorta metsää, jota kutsutaan *capoeiraksi* ja joka kasvullisuudeltaan paljon eroaa vanhoista eli aarnio-metsistä. Se kaadetaan sitten uudestaan, poltetaan ja laitetaan halmeeksi, josta otetaan ainoastaan yksi sato, jonka jälkeen maa uudestaan jätetään kasvamaan *capoeiraa*. Sillä tavoin menetellään kunnes samasta paikasta on saatu seitsemän tai kahdeksan satoa. Kun ei huhtaa koskaan lannoiteta, vaan päinvastoin ruokamulta monikertaisella polttamisella siitä hävitetään pois, niin laihtuu se viimein siinä määrin, ettei siihen pitkään aikaan enään kasva metsääkään. Sitä pidetään silloin menetettynä maana, niinkuin se todellisuudessa melkein onkin, sillä tavallisesti se ei enään kasva kellovllista heinääkään eikä siis kelpaa edes laiumeksi raavaille.

Sen sijaan rehevöitsee siellä *carqueja* (*Stevia*) nimisiä *Synanthere'eihin* kuuluvia pienikoppilaisia ruohoja tai toisin

seuduin yli kahden kyynärän korkuista sananjalkaa *sambanbayaa* (*Pteris caudata*), joka jo laihemmissa capoeiroissakin alkaa saada vallan, taikka anastaa maan viimein *capim gordura* (*Panicum melinis Trin.*, *Tristegis glutinosa* Neés). Se on tahmea suikertava heinä, joka muodostaa laihoille ahoille niin paksun ja tiuhan peitteen että se kätkee niillä olevat ojat ja kuopat näkymättömiksi, niin että sitä tallatessa aina täytyy olla varoillaan ettei putoa sellaisiin. Vaikka *capim gordura* on rehevä heinä, eivät raavaat syö sitä mielellään, ja sanotaan sen myös heikontavan vetohärkkin ja muulien voimaa, vaan kuitenkin niitä lihoittavan. Tämä maanviljelijän kiusaksi kasvava heinä on vasta tällä vuosisadalla levinnyt Minas Geraeksen ja Rio de Janeiron viljelyksiin, ei tiedetä mistä tuntemattomasta sopesta Brasiliiaa. Missä se saapi vallan, ei enään pääse puita tai pensaitakaan kasvaamaan, sillä raavaat syövät niistä vesat pois, kun ei sellaisilla paikoin ole muuta niille kelpavaa. Vaan jos estetään raavaita pääsemästä semmoisille maille, niin ajan pitkään kuitenkin pensahikko ja viimein metsäkin ottaa *capim gorduralta* vallan, sillä se ei suvaitse laisinkaan varjoa, vaan pakenee pensaiden ympäriltä pois ja antaa siten sijaa uusille pensaille.

Lafayetten luona löysin koko joukon kasvia, joita en Sition seutuvilla ollut tavannut. Aarniometsissä kasvoi runsaasti liaaneja eli puisia köynnöskasveja, jotka kiertelivät pensaiden ja puiden välillä ja veltoilla oksillaan roikkuivat alas niiden lehdistä. Muutaman liaanilajin varsi oli paksu kuin halko, vaan notkea kuin vahva köysi, ja kuitenkin lujaa puuta. Oudon näköisiä olivat myöskin puiset sananjalat, joiden lehdet muodostivat sateenvarjon muotoisen kiehkuran tasapaksun ja varisemattomista lehtien kannoista suomuisen mustan varren päässä. Joukko kallisarvoista puuta antavia kasvilajeja, esim. jakarandaa eli pallisanderia y. m., kasvoi siellä myös suurissa määrin. Mäellä, jolta metsä oli hävitetty, kas-

voi komeaa Brazilian agavea (*Fourcroya gigantea*), jonka mehevien lehtien syistä saadaan hyvää pellavaa.

Mielelläni olisin käynyt metsästävässä niitä lukuisia eläimiä, jotka huudoillaan alinomaa ilmoittivat meille läheisyyttään, vaan ilman koiraa on metsästäys näissä osissa Brasiliassa sangen vähän tuotteliasta. Joskus ammuin jonkun linnun, joka ei ollut tarpeeksi varovainen, ajoissa lähteäkseen pakoon, vaan kun hiipesin apinain luokse, jotka räähkyivät puiden latvoissa läheisyydessämme, pakenivat ne nopeasti köynnöskasveja myöten puusta puuhun, kuullessaan sitä kovaa rapinaa, joka syntyi tien raivaamisesta tiuhassa metsässä.

Metsän eläimistöä tutustuimme siis pääasiallisesti ai-noastaan hyönteisten kanssa, joilla kuuman ilmanalan maissa kuitenkin on niin suuri merkitys.

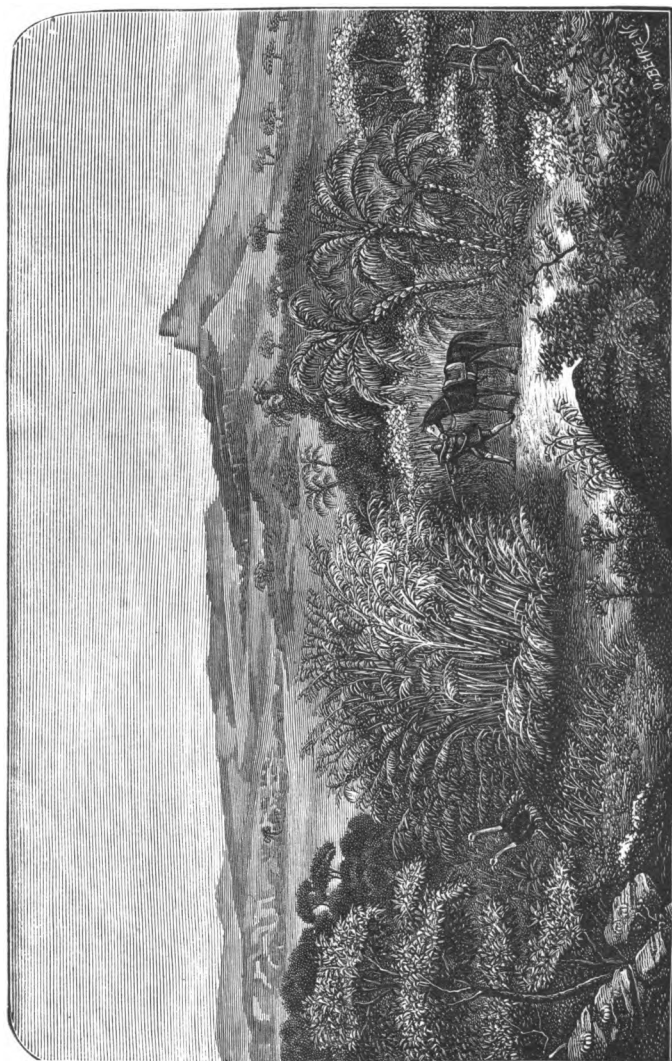
Puiden oksissa näin usein isoja ampiais-pesiä, joiden ympärillä vihaiset vaapsahaiset surisivat valmiina hyökkäämään jokaiseen, joka lähestyi pesää.

Useat Brazilian vaapsahaisista, varsinkin sukua *Nectarinia* Shuck. (*Polistes* Latr.), keräävät pesiinsä mettä joko suorastaan kukista tai ryöstämällä sitä mehiläisten pesistä, vaan *Polistes lecheguana* Latr. nimisellä lajilla sanotaan meden olevan myrkyllistä. Harvoin saatoimme kuitenkaan hyönteisliippiemmekein avulla anastaa pesän valtaamme, tutkiaksemme sen sisältöä, vaan saimme tavallisesti lähteä pakoon vetäen takin päämme yli, joutuessamme vaapsahaispesän luokse.

Monasti täytyi meidän pysähtyä riisumaan vaatteita päältämme poimiaksemme niistä isoja mustia muurahaisia (*Cryptocerus causticus*), jotka pensaista, joissa ne elävät laumoissa, olivat ohitse kulkiessamme varisseet päällemme. Niiden nipistys on myös sangen kipeää ja synnyttää turpomuksia sekä märkähäisiä näppylöitä.

Paitse tätä muurahais-lajia löytyy Brasiliassa suuri joukko muitakin erittäin kiusallisia ja vahingollisia, ja toisia hyödyllisiäkin lajeja.

Muurahaiset ovat siellä hyvin lukuisia, ja niitä tavataan kaikkialla sekä metsissä ja kedoilla että asunnoissakin äärettömissä määrin. Ne ovat niin anastaneet koko maan haltuunsa, että niitä vanhastaan siellä nimitetään *Reys do Brazil*, Brasilian kuninkaaksi, ja niiden vaikutus onkin siellä valian suurenmoinen. Ne ovat ottaneet omakseen sekä ne toimet, joita useilla muilla hyönteisparvilla on Vanhassa Maailmassa että myöskin osan Brasilian veltostuneen väestön tehtävistä. Toiset lajit puhdistavat kuolleista eläimistä, raadoista ja liasta sekä metsät että asunnot, tekevät lopun vanhoista rakennuksista tai karkoittavat niistä ihmiset, toiset hävittävät ruokaaineita tai tekevät suuria vahinkoja viljelyksille, puutarhoille ja metsille. Vahingollisimpia on jo ennen mainittu ruskea *sauba*- tai *sahuva*-muurahainen (*Atta cephalotes* Fabr.), josta löytyy viidenlaisia indiviidejä ja kolmenlaatuista työntekijöitä, isompia, pienempiä ja maanalaisia. Sen työntekijäin pää on iso, leuvat vahvoja ja takaruumis pieni. Suurimmassa osassa Brasiliaa on se erinomaisen yleinen ja campos-alueella hyvin lukuisa. Se nakertaa puista lehtiä istuessaan niiden päällä, jonka vuoksi se putoaa niiden muassa maahan ja kuljettaa niitä sitten maanalaisiin avaroihin pesiinsä, joissa niitä käytetään ravinnoksi poikasille tai reikäin ja käytävien kattokaariksi, suojaamaan niitä sadeajalla. Useasta puusta leikkaavat sauba-muurahaiset pois kaikki lehdet, niin että puut näyttävät kuivilta, ja varsinkin pureksivat ne mielellään istutettujen puiden esim. appelsiini- ja kahvipuiden lehtiä, jonkavuoksi ne usealta hävittävät hänen tärkeimmät viljelyksensä kokonaan. Myöskin huoneiden alle kaivavat ne kolojaan ja turmelevat talojen perustukset. Erinomaisesti rakastavat ne maniok-viljaa, jota Brasilialaiset yleisesti käyttävät leivän asemesta. Monasti tapahtuu että



Campos-maisema. Amerikalaisia strutsaja. Bamburuovosto.

yhtenä yönä katoaa varastohuoneesta säkillinen maissia siten että muurahaiset siitä kantavat jyvät yksitellen koloihinsa. Hyötyäkin on niistä kuitenkin jonkunlaista, sillä ne hävittävät termiittejä ja muita hyönteisiä sekä vahingollisia hämähäkkejä. Hiiriä ja rottiakin karkoittavat ne pakoon. Niiden purema on kipeää ja tulehtuvaa sekä synnyttää välistä vaarallisiakin ajoksia. Niiden naaraksia keräävät Indiaanit ja syövät niitä elävältä tai paistettuina eli savustettuina. Ne ovat heidän mielestään maukasta ruokaa, vielä parempaa kuin termiititkin. Kypsinä ja suolattuina pitävät niitä Eurooppalaisetkin hyvinä. Syötävä osa niissä on niiden munilla täytetty takaruumis.

Samanlaisia hävityksiä puutarhoissa ja istutuksissa saapi aikaan myös *Formica destructor* Fab., joka on hyvin yleinen pieni musta laji. Se kaivaa samaten koloja ja käytäviä maahan laveille aloille. *Tapipitinga (Formica omnivora* Linn.) elää huoneissa varsinkin kaupungeissa äärettömissä joukoissa ja on erinomaisen pieni, ainoastaan 3 tai 4 linjaa pitkä, ja hyvin hieno, sekä väriltään mustan ruskea. Se keräytyy lukuisissa laumoissa ruokatarvokkeisiin ja varsinkin sokuriin sekä muihin imeliin aineisiin, niitä syömään. Harvoin minulle tuotiin kahvia sokuriastian sisältämättä satoja muurahaisia, vaan koskettaessa sokuriin ne väistyivät nopeasti syrjään, palatakseen pian taas takaisin. Myöskin kasveihin, joita kuivasin, kokoontui niitä lukuisasti, ja ne vahingoittivat kokoelmiani niin kauan kuin kasvit olivat kosteita. Vahinko, jonka ne ruokatarvokkeita syömällä tekevät, ei liene kuitenkaan vallan suuri, vaan inhoittavaa on niiden näkeminen kaikkialla ruuissa.

Muutamilla muurahaisilla on erittäin kipeä puru, varsinkin *formiga de fogo'lla (Myrmica sœvissima* Smith), joka elää Amazonivirran seutuvilla. Se pakoittaa ihmisiä jättämään huoneitaan ja kokonaisia kyliäkin, joissa se on saanut vallan, mikä kuitenkin tapahtuu ainoastaan lahoissa rakennuksissa

ja huonosti hoidetuissa viljelyksissä. Se on siis ainoastaan huolimattomalle ja veltolle väestölle rasitukseksi. Kipeästi puree myös *Ponera gigantea* Perty, joka on liki puolitoista tuumaa pitkä, ja jonka puru on vaarallistakin.

Monet muurahaislajit elävät puissa ja kaivavat niiden kuoreen käytäviä. Eräissä pehmytkuorisissa *Synanthre'eihin* kuuluvissa puissa, joihin kiipesin jäkäliä ottamaan, oli vielä ylemmissä tuoreissa oksissakin kuoren sisässä ääretön joukko kellertäviä muurahaisia. *Tococa*-nimiset pensaat kasvattavat lehtiruodin ylempään osaan rakkomaisen laajennuksen, johon asettuu pieniä ruskeita muurahaisia (*Formica molestans* Latr. ja *F. nana* de Geer) lukuisasti asumaan. Rannoilla kasvavan hennon puun, nimeltä *Triplaris americana* L., onteloissa oksissa elää lukuisasti pieniä muurahaisia, jotka ovat hyvin vihaisia ja purevat kipeästi. Taittaessani kokoelmiani varten sen oksaa, riensi siitä tiuha lauma muurahaisia käsiini. En selvinnyt niistä muulla tavalla kuin viskaamalla oksa maahan, kunnes muurahaiset sen sisästä olivat lähteneet pois. Arvattavasti ne joko kuivan taittuneen oksan kautta tai kenties tuoreiden pehmeäin vesain läpi tunkeutuvat ydinonteloon. *Eciton vastator* ja *E. erratica* kulkevat peitetyissä käytävissä, joita ne matkoillaan sangen lyhyessä ajassa rakentavat. Luonnontutkija Bates kertoo seuranneensa sellaista käytävää 200 askelta. Olen itse nähnyt täänkaltaisten savesta ja hiekasta rakennettujen käytävien jatkenevan maasta puunrunkoja myöten kauas ylös puuhun. Siten kätkeytyinä suojelevat muurahaiset itseään vihollisiaan vastaan, sillä useat linnut, nisäkkäät ja hyönteisetkin elävät niistä. Sellaisia muurahais-syöjiä ovat kirskulintuihin kuuluvat *Dendrocolaptes* lajit, jotka hyppelevät pystyssä asennossa, niinkuin tikat, pitkin puiden runkoja ja oksia, eivätkä koskaan lennä maahan. *D. guttatus* Licht. on vihertävän ruskea väriltään ja hyvin tavallinen aarniometsissä, jotavastoin *D. rufus* Princ. Maxim. elää campos-alueen metsikoissa ja on kauniisti

punaisen ruskea. Rastaankokoinen *Pyrglena domicella* Licht. (*Drymophila trifasciata* Swains.) etsii ahkeraan sekä maasta että puista muurahaisia. Varpuislintujen heimoon kuuluva *Tanagra auricapilla* Princ. Maxim. (*Tachyphonus quadricolor* Vieill.) on turmiollinen vihollinen isolle sauba-muurahaiselle. Myöskin vyötäjäinen *tatuguaçu* tai *tatucanastra* (*Dasyptus gigas* Cuv.), joka on puolikasvaneen sian kokoinen, ja muurahaiskarhu *tamanduaguaçu* (*Myrmecophaga jubata* Linn.), joka on suden kokoinen, syövät sekä muurahaisia että termiittejä ja ovat tavallisia Brasiliassa.

Enemmän kiusaa kuin muurahaisista ja vaapsahaisista oli meillä kuitenkin itikoista, kärpäsistä ja puukkiuaisista. Pahimmat kaikista ovat pienet kärpäset *borrachudos* (*Simulia pertinax*), jotka ovat Lapin pienten mäkäräin (*Simulia reptans*) kokoisia ja näköisiä, vaan eroavat niistä yksivärisillä jaloilla, jotavastoin mäkäröillä on valkoisen kirjavat jalat. Ne purevat myös samalla tavoin kuin mäkärät, varsinkin korvien taustaa, ja ovat päivällä ja iltasilla ulkona melkein yhtä lukuisia kuin Lapissa. Hispanjalaisista tasavalloista ovat ne tulleet maailman kuuluiksi nimellä *mosquitos*. Sillä nimityksellä tarkoitetaan kuitenkin useampia eri hyönteislajeja ja myöskin itikoita eli sääskiä (*Culex*). Näitä jälkimäisiäkin löytyy monenlaatuista, joista *pium* niminen on mainion Brasilian tutkijan v. Martiuksen kautta tullut tunnetuksi ja lenotelee ainoastaan päivällä ja varsinkin kirkkaalla päivänpaisteella. Se pistää hyvin kipeästi, ja paikkoihin, joissa sen pistoksia on tiuhassa, syntyy monasti myös ajoksia. Yöllä kiusaa makaaajaa kirvelevillä pistoksillaan ja häiritsevällä vinkumisellaan toinen itikka-laji, joka kenties on niitä samoja, jotka Amazonivirran luota ovat tunnetut nimellä *carapanás* (*Culex amazonicus* Spix ja *C. molestus* Kollar, y. m.). Ne itikat, jotka Etelä-Brasiliassa häiritsivät yörauhaani, olivat Suomen tavallista itikkaa (*Culex pipiens*) hiukan isommat ja väriltäänkin siitä vähän eroavia. Paljoa pahempi kiusa on minulla

kuitenkin ollut mäkäröistä ja itikoista Lapissa ja Siperiassa, kuin mosquitoista sillä alalla Brasiliassa, jossa matkustin. Edellisissä maissa oli minulle vallan mahdotonta kirjoittaa metsissä muistiinpanojani peittämättä kasvot hunnulla ja kädet hansikkailla, jotavastoin sellainen ei ollut tarpeellista Brasi-liassa. Amazonivirran ja sen lisäjokien varsilla ovat mosquitot kuitenkin paljoa tuskallisemmat, kuin Etelä-Brasiliassa. Varsinkin kerrotaan niitä lukuisiksi sellaisten jokien luona, joiden vesi on vaaleaa, jotavastoin Rio Negro ja muut mustatetiset Amazonin lisäjoet ovat kokonaan vapaat carapanoista. Von Martiuksen havaintojen mukaan enentävät myös muutamat rannoilla kasvavat puut kipua niiden pistoksista. Se pieni näppylä, joka syntyy carapanoin pistoksesta, turpoo isommaksi ja saapi välistä aikaan kuumeentapaisen tilan, jos läheisyydessä on eräitä pensaita tai puita heimoa *Euphorbiaceae*, varsinkin isoa oassacú-puuta (*Hura*), jonka myrkyllisellä maitiais-nesteellä Indiaanit pyörryttävät kaloja. Luultavasti kantavat hyönteiset myrkkyä näistä puista iholle, josta se niiden pistoksen kautta leviää vereen.

Samaten kuin muutamilla seuduilla kärmeiden ja vertä imevien yölepakkojen lukuisuuden vuoksi on mahdoton asua, niin myöskin nämät hyönteiset karkoittavat uudisasukkaat eräiltä aloilta Amazonin luona, varsinkin senkautta että ne ovat karjalle liian kovaksi rasitukseksi ja vähitellen laihduttamalla raavaita kiduttavat ne monasti viimein kuoliaiksi. Maatessa ulkona ja huoneissakin sellaisilla seuduilla, missä mosquitoja on runsaammin, käytetään yleisesti pienen teltan tapaan makaajan yli ripustettuja ohkoisia peitteitä, samankaltaisia kuin ne, jotka Pohjanmaalla Suomessa ovat käytännössä ja siellä tunnetut rankisen nimellä.

Puukkiiaisista taas löytyy metsissä ja kedoilla hyvin yleisesti erästä isoa lajia, jota kutsutaan *carrapato'ksi* (*Ixodes americanus* L.), ja joka tavallisessa tilassa, eli ennenkuin se on imenyt vertä sisäänsä, on noin 3 linjaa pitkä ja

2 leveä ja ruskean litteän levyn muotoinen. Ruohoista ja pensaista se tarttuu ihmiseen ja eläimiin, ja puree hyvin kipeästi. Raavaille on se vaarallinenkin, ja aikoina, jolloin sitä on löytynyt runsaammin, on se paljon tappanut karjaa, synnyttämällä niihin ajoksia. Metsistä palatessani oli minulla aina Tensimäisenä työnä tämän carrapato-lajin poimiminen vaatteistani ja ihostani. Tavallisesti löysin niitä puolikymmentä tai kymmenkunnankin, vaikka jo metsässäkin olin nyhtänyt itsestäni yhtä monta. Jos ne ehtivät saada päänsä tungetuksi ihon sisään, joka tapahtuu sangen nopeasti, niin ei se siitä enään helposti irtaudu. Puristamalla hyvin kovasti niiden sitkeää ruumista ja samalla vetämällä sitä hitaasti, saapi ne kuitenkin monasti jo irti, vaan jos ne tuntuvat tarttuneen liian lujasti kiinni, lähteäkseen sillä tavoin eheinä, höltyvät niiden kynnet oitis jos kaataa pisaran viinaa tai väkiviinaa niiden päälle. Tärkeää on nimittäin nyhäistä niitä sillä tavalla etteivät kynnet tai pää jää ihoon, sillä muutoin syntyy ajoksia, jotka voivat tulla vaarallisiksi. Hyvä on oitis panna sekä tämän että muidenkin metsäsyöpäläisten puremiin jotakin ihoa parantavaa ainetta, välttääkseen märkänäppylöitä, ajettumista tai pitkällistä kihinää, jota ne saavat aikaan. Jotkut käyttävät sitä varten ammoniakkia tai salmiakkia. Hyvällä menestyksellä käytin minä borihappoa, jota minulla aina oli pikkuinen pullo muassa. Sillä hautomalla sain estetyksi ihon pöhöttymistä ampiaisten ja mehiläistenkin pistoksista.

Muassa pitää luonnontutkijalla tropiikeissa myöskin olla, niinkuin sekä Germain'illä että minullakin aina oli, lääkettä myrkyllisten kärmeiden pistoksia vastaan, voidakseen sitä oitis käyttää, kun kärmee on purrut. Paraimmaksi lääkkeeksi myrkyllisen kärmeen pistolle ovat Brasilian lääkärit havainneet permanganihappoisen kalion, jota morfini-ruiskulla ruiskutetaan haavaan ja sen kohdalla ihon sisään oitis kun kärmee on purrut. Sitä varten täytyy aina kantaa taskussa muas-

saan morfini-ruisku ja pieni pullo vedessä sulatettua perman-ganisuolaa. Aikaisemmin olin tämän suolan asemesta pitä-nyt muassani ammoniakkaa, vaan Germain'in kehoituksesta vaihdoin sen permanganisuolaan, jota sain ostaa Queluz'ista.

Lafayette'n luona olevassa Queluz'issa on nimittäin kak-sikin apteekkiä, vaikka se on ainoastaan vähäpätöinen ja rap-piolle joutunut pikkukaupunki, jolla on noin 1,500 asujanta. Siinä on yksi kivitetty pitkä katu, josta molemmille sivuille erkanee säännöttömiä ja huonommin hoidettuja pikkukatuja. Talot ovat pääkadun varrella enimmäkseen kiinni toisissaan, vaan yksikerroksia ja ilman kivijalkaa, sekä ulkonaisesti ti-lassa, joka osoitti asujanten varattomuutta. Huolellisesti ra-kennettuja ja hyvässä hoidossa ovat muutamat viralliset ra-kennukset, joista muistelen huomanneeni vankihuoneen, sota-väen kasarmin ja käräjähuoneen (*logares de juizes municipaes lettrados*). Kaupungissa on myöskin kaksi kirkkoa, jotka ovat romaaniseen malliin rakennettuja.

Toisen ympärillä on pieni kirkkomaa, jossa löysin muu-tamia Suomen tavallisista ruohoista, esim. voikukan (*Taraxa-cum officinale*) ja ratamon eli rautalehden (*Plantago major*), joista jälkimäistä Indiaanit nimittävät valkoisten jäljeksi, sillä missä sitä kasvaa, siellä tietää asuneen Eurooppalaisia, joi-den muassa se usein seuraa.

Muutoin en kaupungissa löytänyt juuri useita asumus-ten kasveja, ja yleensä on koko Brasiliassakin kotimainen viljelyspaikkain kasvullisuus paljoa harvalukuisempi ja vä-hemmin itsenäinen, kuin Euroopan vanhoissa kulttuurimaissa. Brasilia ei vielä ole kylliksi ollut viljelysmaana, ollakseen ehtinyt kehittää itsenäisempää rikkaruohokasvullisuutta. Kui-tenkin tavataan myöskin Brasiliassa asuntojen luona san-gen erillainen kasvisto kuin asumattomilla seuduilla, vaan useat asuntojen kasveista ovat siellä viljelyksestä karanneita eli metsistyneitä lajeja, joista monet ovat Euroopastakin ko-toisin, ja toiset ovat ainoastaan salomaiden kasveja, jotka

ovat päässeet suurempaan runsauteen, kadotettuaan useita pahimmista kilpailijoistaan, joiden kanssa niiden täytyi alku-peräisillä kasvupaikoillaan yhäti taistella joka juuren-sijasta. Tavallisimmista asuntojen rikkaruohoista ovat useat sellaisia että ihmisen itsensä täytyy vasten tahtoaan pitää huolta niiden yhtämittäisestä sekä kylvämisestä että myöskin levittämisestä uusiin paikkoihin. Niillä on nimittäin hedelmissä tai kukinnoissa koukkupäisiä karvoja, jotka oitis tarttuvat kiinni vaatteisiin niitä tallatessa tai sivutessa, ja kun ne ovat sosiaaleja tai ryhmissä kasvavia kasveja, niin niitä saapi kiusaan asti ja yhtämittaa vaatteisiinsa. Sellaisia kasveja ovat hernekasvien (*Papilionaceæ*) heimoon kuuluvat *Aeschynomene* ja *Desmodium*, joista edellinen tarttuu kiinni nivelisillä paloillaan, jälkimäinen myöskin varsikoillaan, ynnä vielä eräs Etelä-Euroopassakin kasvava pikkuinen heinä, *Panicum verticillatum*, joka vihneillään tarttuu vaatteisiin. Ensimmäinen on todellinen kasvikuntaan kuuluva syöpäläinen. Se takertuu kaikkialle ja etsii tien iholle saakka; vuoteestakin täytyi minun monasti nousta sitä yöllä etsimään, tunteissani sen aikaansaamaa kihinää.

Vasta 28 päivänä maaliskuuta olin valmis jatkamaan matkaani pohjaista kondon. Isäntä ravintolassa, jossa asuin, oli sadastatuhannesta reissistä (noin 200 markkaa) tarjonnut minulle muulin valittavakseni muulilaumastaan ja oli luvannut sen samasta hinnasta suitsineen ja satuloineen. Kahdella valitsemistani muuleista ratsastin senvuoksi useampina päivinä kokeeksi ja tutustuakseni niiden tapoihin. Sanat ja temput, joilla muuliaasia ohjataan, eivät nimittäin ole samoja kuin ne, joita käytetään Suomen hevoisille, ja muutamat, jotka ovatkin samoja, saavat muuliaasiin aikaan päinvastaisen vaikutuksen. Hoitajalleen ne ovat kuitenkin tottelevaisia ja hyvänsävyisiä, vaan vieraasta eivät ne alussa pidä mitään lukua, jollei ole piiska kädessä tai kannukset jaloissa. Kun nousee vieraan muulin selkään, koettelee se aina ensin mitä

ratsastaja sille voisi, jos se ei tottelisi, vaan painaessa kannukset sen kylkiin lauhtuu se helposti. Mutta suuttuessaan ei se ota mitään totellaksensa. Silloin se joko ei liikahda paikaltaan tai heittäytyy maahan taikka rupeaa potkimaan ja puremaan. Sen paksu nahka varjelee sitä niin paljon, että se voipi olla välittämättä kovimmasta pieksämisestä. Pistämistä arastaa se kuitenkin enemmän, jonkavuoksi tavarainkuljettajat käyttävätkin usein teräväpäistä keppiä muuleja ajaessaan. Hyvyydellä sitä ohjaa helpommin kuin hevoista, jollei sitä ole liiaksi rasittanut kovin raskaalla kuormalla tai sen mielestä liian pitkillä päivämatkoilla. Kun taputtaa sitä kaulaan ja sanoo sille lauhkealla äänellä ystävällisiä sanoja, niin se tavallisesti leppyy oitis ja tulee tottelevaiseksi.

Se on silminnähävästi paljoa älykkäämpi, kuin tavalliset hevoiset. Monasti täytyy ihmetellä, kuinka taitavasti se valitsee turvallisimmat jäljet rankkain sateiden kaivamain kolojen ja kuilujen välissä tai poikkeaa tien viereen kiertämään jotain hankalaa paikkaa, jonka se hyvissä ajoin on huomannut. Vaarallisilla paikoin ja pimeässä se astuu varovasti, eikä nojau jalkaansa vastaan ennenkuin se tuntee että se on vakavalla perustalla. Se on myös kestävämpi kuin hevoinen samanhäntä kuormaakin kantaessa, vaikka se tavallisesti ei ole lehmää paljon korkeampi. Kuitenkin näkee myöskin muuliaaseja, jotka eivät paljon eroa hevoisesta, ei suuruuden eikä näönkään puolesta.

Tavallisin muuliaasi-laji on sama, jota pidetään Hispaniassakin, nimittäin ori-hevoisen ja aasintamman sekasikiö (*Equus asinus hinnus*), joka on enemmän aasin kaltainen ja pitkäkorvainen, vaan aasia vähän isompi ja jousihäntäinen, vaikka lyhemmillä ja harvemmillä jousilla, kuin hevoisella. Väriltään on se tavallisesti harmaan ruskea, vaan saattaa myös samalla tavalla vaihdella väriltään, kuin hevoinenkin. Sen tavallisimmin käytetty nimi Brasiliassa on *besta*. Muuli-oritta nimitetään myös *macho*'ksi ja muuli-tammaa *mula*'ksi.

Myöskin tapaa paljon ori-aasin ja tamma-hevoisen sikiöitä (*Equus asinus mulus*), jotka ovat melkein hevoisen kaltaisia, vaan pään muodon, korvien pituuden, juurelta lyhytjouhisen hännän ja pienempään kavioiden puolesta siitä eroavia. Hevoisia (*cavallos*) ja aaseja (*burros*) käytetään ajoon vähemmän, ja niitä pidetään pääasiallisesti muuliaasien synnytystä varten. Muuliaasit ovat nimittäin yleensä hedelmättömiä, vaikka jolloinkulloin tapahtuu että nekin saavat varsoja.



Aasi (*Equus asinus*).

Pari päivää ennen aiottua lähtöäni olin jo valinnut itseleni pienen muulin, joka minusta näytti kelvolliselta ja oli helppo ohjata. Kauppa oli jo tehty, ja hinta oli suoritettava lähtiessäni, samalla kuin maksoin asunnostanikin.

Myöhemmin tapasin pari kertaa Boa Esperançan isännän muulikauppaa koskevassa vakavassa keskustelussa emäntänsä kanssa. Se oli pieni hiljainen ja pehmytkielinen valkoverinen nuori nainen, jonka en ollut huomannut muusta välittävän kuin pienistä lapsistaan, vaan joka lopulta osoitti hyvin ym-

märtävänsä myöskin brasilialaista asioitsemis-tointa. Näiden keskustelujen jälkeen näytti isäntää vaivaavan joku huolehdittava ajatus ja hänen käyttöksensä minua kohtaan tuli araksi ja umpimieliseksi. Minusta näytti niinkuin jotakin olisi tekeille, joka tuntui hänestä ikävältä.

Muulini oli jo satuloittu ja satulan taakse oli sidottu ne vähät kapineet, joita olin aikonut ottaa mukaani. Talonväelle olin jättänyt kaksi laatikkoa, joissa oli kokoelmia ja muita tavaroitani.

Pyysin ja sain rätinkini. Sitä tarkastaessani, huomasin että siihen oli kirjoitettu paitse muulin hinnaksi 100,000 reisiä, vielä 25,000 reissiä satulasta. Kun pyysin isännältä selitystä, niin hän vastasi, että satula ei kuulunut kauppaan ja ettei hän voinut muulia satuloineen myödä vähemmästä.

Hetki oli hyvin valittu tähän veijausyritykseen, jonka olin tehnyt mahdolliseksi varomattomalla luottamuksellani talonväkeen. Euroopankin useimmissa maissa, saatikka sitten Brasiliassa, joutuu matkustaja niin usein tekemisiin veijarein kanssa, että luottamus muihin kuin varsinaisesti sivistyneihin ihmisiin on varomatonta. Sangen usein saapi katua, jollei joka tilassa noudata kaikkia varovaisuuden sääntöjä.

Olin vielä keskustelussa Boa esperançan isännän kanssa muulikaupasta, kun luoksemme tuli herrantapainen Brasilialainen mies ja tiedusteli mistä oli kysymys. Isäntä vastasi että minulla oli halu ostaa muuliaasi, joka oli edessämme. Mies, jolla näkyi olevan luonnollinen taipumus kaupantekoon, sanoi silloin: „Tuo muuli on satuloituna 300,000 reissin (noin 600 markan) arvoinen. Vähemmästä hinnasta ei sitä saata myödä“. Isäntä näytti nolostuneelta ja vastasi luvanneensa sen jo 125,000 reissistä, jonka jälkeen mies katosi seurastamme.

Vaikka minusta tuntui vastenmieliseltä sallia pettää itseäni, olin jo suostumaisillani tähän uuteen hintaan, kun tu-

lin ajatelleeaksi, että senkaltaiselle miehelle, kuin isäntäni näyttäytyi olevan, minun ei sopinut jättää tavaroitani säilöön, sillä mitä takeita oli minulla, ettei hän koettaisi saada niistä lunastusrahaa tai kenties kokonaan ne hävittäisi. Päätin siis ottaa itselleni mietintöaikaa ja menin Martinellin ravintolaan herra Germain'in luokse. Kerroin hänelle mitenkä minulle oli käynyt ja kysyin, luuliko hän voivani jättää tavaroitani Martinellin luokse. Hän vastasi, että „Brasilian asukkaat ovat kaikki varkaita ja pettureita“. „Parempi on olla tekemisissä yhden kuin kahden varkaan kanssa“. „Kun Boa esperançan isäntä jo on saanut vejata teitä muulikaupassa, niin kenties hän tyytyy siihen“. „Martinelli sitävastoin ei ole vielä saanut vejata teitä laisinkaan, eikä ole luultavaa että hän jättäisi tilaisuutta käyttämättä, jos sellaista ilmaantuisi“.

Myös arveli hän että koko aiottu retkeni oli vaarallinen ja ettei hän puolestaan uskaltaisi siihen ryhtyä. Minä selitin hänelle, että matkustus kyydillä on niin kallista, että minun ennemmin kannattaa joka kolmas viikko ostaa uusi muuli, kuin niitä vuokrata, ja että siis ei ollut niin vaarallista, jos muulini jonkun kerran varastettaisiinkin, eikä syrjemmällä rautatien päästä myöskään olisi vaikea saada toinen huokeaan hintaan. Mitä taas omaan turvallisuuteeni tulee, niin ei se voinut olla suuressa vaarassa matkustaessa niin rauhallisen ja leppeän väestön seassa kuin Minas Geraeksen, ja vaikka pahantekijöitä tietysti saattoi sattumalta kaikkialla kohdata, löytyi niitä kuitenkin syrjäisillä teillä vähemmin, kuin sellaisilla isommilla liikentäpaikoilla, joissa tähän saakka olin päiväkaudet yksinäni kuljeksunut tarvitsematta koskaan puolustukseksi liikuttaa hartialtani pyssyä, jota aina kannoin muassani. Sen sijaan että olin pysähdyspaikoistani tehnyt vaeluksia eri suuntiin, saatoin yhtä helposti, vaan suuremmalla hyödyllä, tehdä ekskursioonini alati samaan suuntaan.

Ystäväni Germain ehdoitti silloin, että tekisin matkustuksen Caraçan vuoristoon ja luostariin, jossa hän oli neljä

kuukautta asuskellut. Hän kertoi minulle tämän seudun ihana-
nasta luonnosta, ja sen kasvillisuuden rikkaudesta, sekä se-
litti että vaikka matkustus sinne kyydillä vaatikin suuria ku-
lunkeja, niin tulivat ne kuitenkin korvatuiksi senkautta että
kuukausien ajan sai nauttia luostarin vieraanvaraisuutta il-
man mitään maksua. Munkit siellä olivat hyväntahtoista vä-
keä ja jos luostarin superioorilta eli päälliköltä pyytäisin vie-
raanvaraisuutta, niin se mielellään myönnettäisiin minulle sa-
moin kuin muillekin tiedemiehille, joita siellä oli käynyt. Ai-
noa este, joka minulla saattoi olla, päästäkseni sinne asu-
maan, oli siinä että en kuulunut katoliseen uskoon, vaan su-
perioori oli valistunut mies, joka ymmärsi antaa arvoa tie-
teellisille harrastuksille. Kuitenkin tuli minun luonnollisesti
välttää kaikkea joka saattoi loukata heidän katoolisia ennak-
koluulojaan, ja jos tahdoin superioorille olla mieliksi, tuli
minun käydä heidän kirkossaan joka sunnuntai. Luonnon-
tutkijana minä luultavasti en ollut ahdasmielinen uskonnolli-
sissa asioissa, eikä siis käynti heidän kirkossaan arvattavasti
ollut minulle vastenmielinen muussa suhteessa kuin ajan uh-
rauksena, vaan saattoihan niin vähäistä uhrausta ottaa pääl-
lensä heidän vieraanvaraisuutensa tähden. Myös oli luulta-
vaa, että munkit tekisivät yrityksiä minun kääntämiseen ka-
toliseen uskoon, vaan mitenkä siinä asiassa selviäisin, se riip-
puisi luonnollisesti ainoastaan minusta itsestäni. Luostarissa
olisi minulla edelleen monta etua tarjona. Siellä oli sängen
hyvä kirjasto, joka sisälsi myöskin paljon luonnontieteellistä
kirjallisuutta ja matkakertomuksia Brasiliasta. Siellä oli munk-
keja, jotka tutkivat kasvi- ja eläin-tiedettä, ja joiden seura
saattoi olla minulle hyödyksi. Myöskin saisin siellä ekskuri-
siooni-kumppaniksi erään Franskalaisen dilettantin nimeltä
Gounelle, joka siellä jo oli pari kuukautta asunut ja keräsi
kaikkea mitä näki sekä varmaankin minun seurassaan muut-
tuksi botanistiksi.

Lupasin miettiä ystäväni Germain'in ehdotusta sill'aikaa kuin veisin tavarani takaisin Sitioon, jossa tiesin niiden olevan hyvässä tallessa, ja otin häneltä jäähyväiset.

Palasin asuntooni ja ilmoitin Boa esparançan isännälle, ettei muulikaupasta tullut mitään. Silloin meni hän oitis rouvansa luokse kertomaan, minkä päätöksen asia oli saanut, jolloin kuulin rouvan vastaavan: „Voitimme sen kuitenkin että hänen täytyy jäädä pitemmäksi aikaa tänne asumaan“. Vähän myöhemmin ilmoitin, että seuraavana aamuna matkustaisin junalla.

Aaamulla 29 päivänä maaliskuuta nousin hyvissä ajoin laittamaan kapineeni kokoon, ehtiäkseni kello 9 lähtevään junaan. Viereisissä huoneissa kuulin muiden matkustajain ja myöskin isäntäväen ääniä. Menin pyytämään rätinkiäni ja odotin sitä sitten jonkun aikaa huoneessani, vaan turhaan. Menin uudestaan sitä pyytämään, vaan isäntäväkeä ei ollut enään tavattavissa. Huomasin myöskin, että ravintolan seinäkello oli siirretty tuntia jälemmäksi, kuin rautatien kello, jonka mukaan olin omani asettanut.

Mikä tarkoitus oli, saattoi helposti arvata.

Puodissa tapasin kuitenkin kirjanpitäjän, jonka käskin toimittamaan rätinkini. Hän meni etsimään isäntää ja löysi hänet yhdessä huoneessa, jossa hän piileli, vaan isäntä ei tullut esille, vaikka kuulin hänen äänen, sillä huoneiden väliseinät olivat ainoastaan laudoista, niin että helposti saattoi kuulla viereisiin huoneisiin. Tultuaan takaisin, kirjanpitäjä ryhtyi muihin toimiin, vaan rätingistä ei tullut mitään.

Aika oli jo täpärällä ja ainoastaan yksi matkustaja-juna lähti vuorokaudessa Lafayettestä, jonkavuoksi olisin täytynyt jäädä vuorokaudeksi lisää, jos olisin myöhästynyt junasta. Menin senvuoksi kirjanpitäjän luokse ja sanoin: „Nyt minä lähden. Jos tahdotte rahaa, niin laittakaa oitis rätinki“. Silloin hän otti erään paperikasan alta esiin valmiin rätingin, jota silmäillessäni huomasin että siinä oli muutamia markkoja

liikaa ja ettei siihen myöskään oltu otettu pienempi maksu, jonka kohta tullessani olin suorittanut.

Maksaessani jätin siis liiat pois ilman sen enemmittä mutkitta ja läksin kuljettamaan kapineitani, joita oli niin paljon että yhteen köytettyinä tuskin jaksoin niitä yhtäikaa kantaa, vaan kantajaa ei ollut missään saatavissa, vaikka talossa oli useita palvelijoita.

Kun tulin asemalle, joka saattoi olla noin 300 askeleen päässä Boa esparançan ravintolasta, oli jo niin myöhäistä etten enään ehtinyt ostaa pilettiä, vaan menin suoraa päätä junaan, laahaten muassani tavarani. En ollut vielä vaunuin sisässä, ennenkuin jo juna läksi liikkeelle. Tavattuani konduktöörin pyysin hänen toimittamaan minulle piletti ja ottamaan maksu tavaroistani, sillä myöskin tavaroista, joita oikeastaan ainoastaan vähä määrä sallittiin kuljettaa vaunuihin, otettiin eri maksu.

Kuudes luku.

Matkustus Caraçon vuoristoon.

„Palajaa jo“. — Muulin vuokraus. — Kulkuneuvot. — Tavarain-kuljettajat. — Kahvi ja paloviina. — Camaradani. — Tasa-arvoisuus. — Ouro Brancon kylä. — Brasilialainen ateria. — Chapadas-kasvullisuus. — Ouro Preton kaupunki. — Neekeri-naiset. — Antonio Pereiran kylä. — Diamantti-huhtomukset. — Inficionadon kylä. — Metsävyöhykkeen raja. — Campoksen ilmalaadulliset omituisuudet. — Matto Dentron kylä. — Kautis tyttö. — Lachac'ran puisto.

Sitiossa järjestin kokoelmiani sekä vaihdoin kuivaa paperia kasvipaketteihini ja asetin ne laatikkoihin. Säilyttääkseni niitä hyönteisistä, ripustelin niihin vahvasti hyönteismyrkkyä.

Jo seuraavana päivänä eli 30 p. maaliskuuta matkustin junalla takaisin Lafayetteen, vieden muassani ainoastaan kaksi pussillista matka-kapineita ja paperia kasyien kuivaamista varten.

Lafayetteen rautatien-asemalla näin *Boa esperançan* isännän ja hänen palvelijansa, ja kuulin edellisen sanovan: „*Volta já! Volta já!*“ (Palajaa jo! Palajaa jo!). En kuitenkaan palannut heidän luoksensa, vaan otin asuntoa Martinellin ravintolassa.

Germain'in välityksellä ja melkoisen tinkimisen jälkeen sain Martinelliltä vuokratuksi kaksi muulia, sekä vielä hänen palvelijansa saattomieheksi Caraçan luostariin saakka, joka oli noin kahdentoista Suomen peninkulman päässä Lafayetestä. Toinen muuleista oli itseäni varten ja toisella piti saattomieheni ratsastaa. Hänen satulaansa olivat myöskin tavarapussini sidottavat.

Muuleista ja saattomiehestä täytyi minun maksaa 50,000 reissii (noin 100 markkaa) sekä vielä matkalla kustantaa muumuulien elatus ja maksaa saattomiehen ruuasta ja yökorttierista, jotka lisäkulungit nousivat tältä väliltä noin 35 markkaan. Perille päästyä oli lisäksi annettava tavanmukainen juomaraha, ei vallan pieni sekään.

Kyytimiehet, joita Brasiliassa nimitetään *camaradoiksi* eli tovereiksi, saavat nimittäin matkoilla melkein samat ja yhtä kalliit mukavuudet kuin isäntäkin — niin on maan tapa — ja ravintoloissa sekä yöpaikoissa otetaan heidän puolestaan myöskin sama maksu kuin isännältä. Kuitenkin ovat he tavallisesti ainoastaan palvelijoita, sillä harvemmin ne henkilöt, joilla on tapana vuokrata muuleja, itse ottavat vaivakseen saattaa kyyditettävää.

Mitään laillisesti järjestettyä kyydinpitoa ei sisemmällä maassa ole, vaan valtateiden varsilla ja kaikissa isommissa kylissä löytyy ravintolanpitäjiä tai muita yksityisiä henkilöitä, joilla kallista maksua vastaan on tapana kyydittää matkustajia.

Muutamilla paikoin Rio de Janeiron maakunnassa sekä muuallakin, varsinkin rantakaupunkien lähistössä, kuljettavat yksityiset yhtiöt matkustajia hevoisrauteilla tai omnibusvaunuilla. Paitse näillä teillä sekä rautateillä, joita löytyy varsinkin rantamaakunnissa (v. 1887 kaikkiaan 7,929 kilometriä valmiina ja 1631 tekeillä), pääsee maitse matkustamaan ainoastaan ratsastamalla.

Amazoni-virralla ja sen isoimmilla lisäjoilla löytyy säännöllinen höyryliike, vaan muista Brazilian lukuisista virroista ovat harvat ilman suurempia kanavomistöitä laivankululle soveltuviakaan, paitse lyhyellä matkalla niiden suupuolella. Ei edes isolla São Francisco virrallakaan, jolle kauas Minas Geraes maakunnan sisään laitettiin höyrykulku, saatu sitä kannattamaan, varsinkin siitä syystä että muutamat virrassa olevat kosket vaativat tavarain purkamista ja kuljetusta maitse koskien ohitse, jonkavuoksi vihdoinkin täytyi vetää höyryt maalle. Eteläisemmillä maakunnilla on myöskin luonnollinen vesitie Argentinin tasavaltaan, jonne kulkee höyrylaivoja Parana eli Rio da Prata virtaa myöten.

Joka vuosi tuottaa kuitenkin kulkuneuvojen suhteen suuria parannuksia Brasilialle, sillä maan valistunut väki käsittää täydelleen, kuinka suuressa määrin Brazilian tulevaisuus riippuu sen kulkuneuvojen kehityksestä.

Aamulla maaliskuun 31 päivänä nousimme siis muu-
liemme selkään, ratsastamaan pitkin sitä leveää valtatieta (caminho da terra), joka Queluz'ista johtaa Ouro Pretoon, Minas Geraes maakunnan pääkaupunkiin. Vaikka tie on pari tai kolme sylvä leveä, ei siellä kuitenkaan saata käyttää heikompia ajokaluja, kuin ne kömpelöt härkävankkurit, joita aina väliin tuli vastaamme, tavallisesti 8 tai 10 härkäparin vetäminä. Sade-ajan eli talven rankat sateet uurtaavat nimitäin tien pahanpäiväiseksi ja kaivavat siihen paikkapaikoin kuilujen kaltaisia oja ja kuoppia, jotka pitkäksi aikaa jäävät korjaamatta eivätkä ole vaarattomia ratsastajallekaan.

Tien kunnossa pito on tosin maakuntahallinnon huolena, vaan riittäviä varoja ei ole tähän tarkoitukseen voitu saada, sillä niin harvasti asutussa ja troopillisten sateiden alaisessa maassa tuottaisi riittävä maantienvero liiallista räsitusta väestölle. Lujat härkävankkurit, joilla on kaksi yhteenliitetyistä lankuista valmistettua pyörää ja bamburuovosta palmikoitu häkki ja usein kuomikin, saattavat huonoimmallakin tiellä

liikkua vahingoittumatta, kunhan vaan pysyvät pystyssä. Vaarallisia paikkoja taas kiertävät ne kulkien pitkiä matkoja tien vieressä oijen, hietatöyräiden ja puidenrunkojen yli.

Paitse karavaaneja täänkaltaisia vankkureita, jotka kovasti vinkuen liikkuvat hitaasti eteenpäin toiset tungokseen täynnä naisia ja lapsia, toiset lastattuina kauppatavaralla, tulee alinomaa vastaamme myös suuria laumoja (*tropas*) muuliaaseja, joilla kullakin on taakka seljässään.

Tavarain kuljettajat, niinkutsutut *tropeiros*, ovat melkein erityinen lukuista kansanluokka, joka tavoiltaan ja luonteeltaan melkoisesti eroaa muista. Ne ovat enimmäkseen ruskea- tai tumma-ihoisia Mulatteja ja Mestitsejä, joiden ainoana elinkeinona on kauppatavarain kuljettaminen rantakaupungeista ja rautatienasemilta kauas sisämaahan ja päinvaltoin. Muuliaasit, joiden selkään kahdenpuolen he erityiseen lastaussatulaan taitavasti kiinnittävät yhtäsuuret painot, ovat tavallisesti heidän omaisuutensa, joka tuottaa heille niin paljon että he sillä elävät ja voivat silloin tällöin ostaa uusiakin muuleja pahimmin lyöttyneiden ja vanhentuneiden sijaan. Heitä keuhutaan ainakin ammatissaan täydelleen luotettaviksi ja rehellisiksi. Tavallista on kuitenkin että he myöskin omalla edesvastauksellaan kuljettavat tavaroita ja jättävät vastaavan summan panttiin omistajalle. Vaivaloisen elämän karkaisemana, on heidän luonteensa energillisempi, tylsmpi ja riitaisempi, kuin Brasilialaisten yleensä, joita omaisuuksia heidän kasvonsakin kuvastavat. Monasti satuin näkemään pysähdyspaikkain luona, jonne oli kerääntynyt useampia „*tropoja*“, heidän tai heidän väkensä tappelevan keskenään tai uhkaavan toisiaan seipäillä ja miekankaltaisella teurastajaveitsellä, jota alhaisemmalla väestöllä on tapana kantaa vyösään. Melkein seinättömän katoksen eli *rancho'n* suojassa lepäävät he yönsä nuotion ääressä, sillaikaa kuin muulit ovat lähistössä laitumella. Kaikki ne rasisukset, joita taivasalla asuminen Brasiliassa tuottaa, ovat heidän jokapäiväisenä osa-

naan. Ja monasti on kuitenkin tulos tropeiron pitkästä matkasta sangen vähäinen, useasti pelkkää tappiotakin, sillä rankat sateet ja kehnot tiet voivat häneltä turmella tavaroita tai taudit ja rasitukset tappaa muuleja ja orjia.

Tropaan kuuluu tavallisesti toista eli kolmatta kymmentä muulia, joiden edellä kulkee johtaja, ja aina noin seitsemän muulin jäljessä ajaja (*tocador*) joko jalkaisin tai eri muulin seljässä. Kuumuuden vuoksi ovat tropeirot ja heidän orjansa tai palvelijansa riisuneet vaatteet päältään, niin että heillä on ainoastaan housut jäljellä, ja toiseen jalkaansa ovat he sitoneet kannuksen.

Silloin tällöin kohtaamme myös matkustajia, miehiä ja naisia, jotka ratsastavat niinkuin mekin muuliaasin seljässä ja päivän-varjostin kädessä suojana paahtavan auringon kuumuutta vastaan.

Ratsastaessaan tahtoo Brasilialainen näyttää niin komealta kuin hänen varansa myöntävät. Jos hän aikoo matkustaa omilla muuleillaan, valitsee hän niistä itselleen paraimman, vetää kiiltonahkaiset saappaat jalkoihinsa, pukeutuu paraihin vaatteihinsa, joita hän suojelee pölystä valkoisella pitkällä liinaisella päällystakilla, vaan jättää sen etupuolelta sen verran auki että paksut molempiin liivin taskuihin jatkevat kultaiset kellonperät jäävät näkyviin. Hänen palvelijansa ratsastaa taempana, kantaen edessään pientä matkalaukkua, taikka on hänellä eri muuli matkakapineita varten.

Ratsastimme useiden yksinäisten maatalojen eli *fazendain* ohitse, joista toiset olivat tien varrella ja toiset näkyivät ulompaa metsän takaa. Useissa paikoin oli tien vieressä myös kauppapuoteja (*vendas*), joissa myödään pääasiallisesti juoma- ja ruokatarvikkeita, vaan joista useissa myös voipi tilata paikkakunnan mainiota kahvia.

Joka ei ole juonut kahvia sen kotimaassa, sillä sellaiseksi on Brasiliakin luettava, ei vielä tunne mikä herkullinen juoma kahvikin saattaa olla. Pitkällä merimatalla, Rio de Janei-

rosta Eurooppaan tuotaessa, kadottaa se melkoisen määrän hyvänmakuisesta aroomistaan, yhtälailla kuiu teelehdetkin Kiinasta meritse kuljettaessa. Suomessa ei mielellään juo kahvia parantelematta sen makua hyvällä kermällä, vaan Brasiliassa ei tee mieli turmella kahvin hienoa aroomia senkaltaisella sekoituksella. Päivän rasittavassa paahteessa ratsastaessa, pysähtyy mielellään vendoihin tätä virvoittavaa juomaa nauttimaan, joka maksaa ainoastaan 8 penniä kuppi.

Olin pari kertaa huomauttanut saattomiehelleni että tahdoin pysähtyä niissä vendoissa, joissa myötiin kahviakin, vaan siitä huolimatta valitsi hän pysähdyspaikoiksi niitä, joissa myötiin paljastaan *agu'ardente*'a eli cannaviinaa, ja vasta ankaroilla sanoilla osoitettuani tyytymyysttäni, sain hänen ottamaan huomioon minunkin makuani.

Tämä sokuriruovon mehusta valmistettu Brasilialaisten lempijuoma, jota nimitetään aguardenteksi, maistuu siihen tottumattoman mielestä sangen äitelältä, vaan on myös valan helppohintaista (1 vintem eli 4 penniä isolta ryypyltä) eikä helposti päihdyttävää. Tavallisempi vielä on *cachaça* (kaschassa) niminen viina, jota valmistetaan raakasokurista (*mascavado*) eroavasta siirapista (*melaço*), ja joka sisältää noin 18 astetta alkoholia. Se on vielä äitelämpää knin aguardente, joka tavallisesti on noin 20—22 asteista, ja *restilo*, joka on noin 24—28 asteista ja saadaan aguardentea uudestaan mäskin kanssa tislaamalla. Vaikka Brasilialaiset juovat paljon näitä canna-viinojaan, joiden valmistaminen tuottaakin arvokkaan lisätulon fazendeiroille, samoin kuin sen myöminen on pääelinkeinona lukuisille vendeiroille, ei Brasiliassa kuitenkaan erittäin usein näe juopuneita. Kuumuudessa ja jännossa ovat nämät viinat virkistäviä ja sammuttavat hyvin jannon. Terveydelle ovat ne kuitenkin, varsinkin tuoreina, vahingollisempia, kuin tavallinen paloviina. Runsaammassa määrin nautittuina ovat kaikkikin päihdyttävät juomat kuumassa ilmanalassa varsinkin vastatulleelle kovin vaarallisia

sillä ne edistävät keltakuumeen ja muiden vaarallisten kuumetautien tarttumista.

Jokaisessa vendassa, jonka luona pysähdyimme, otti camarada'ni eli saattomieheni pitemmän eli lyhemmän naukun, aina kohteliaasti ensin kysyen, enkö minä huolinut ensiksi maistaa hänen lasistaan. Vaikka luonnollisesti en koskaan siihen suostunut, voitti hän sillä kuitenkin, mitä osaksi lienee tarkoittanutkin, että minä tavallisesti maksoin hänen ryyppynsä.

Camarada'ni oli sekä ulkonäkönsä että virheittensä puolesta täydellinen tyyppi valkoisesta syntyperäisestä Brasilialaisesta, pitkä, laiha mies, veltolla ryhdillä, kelta-ihoinen ja kapeakasvoinen, ulottavilla poskipäillä, matala-otsainen, hiukan koukistuneella nenällä, — yhtä laiska, veltto ja vaativainen, kuin petollinenkin.

Vaikka nämät camaradat yleisesti ovat ainoastaan tavallisia palkollisia, vaatii maan tapa että matkustaja kohtele heitä melkein vertaisinaan, joka seikka suuresti enentää kulunkeja matkustaessa.

Säätyeroitus perustuu nimittäin Brasiliassa vallan toisellaistilaisille perustuksille, kuin Euroopassa. Orjan ja vapaan välillä on ääretön kiulu, ja vapaassakin kansanluokassa on vielä jonkunlaista säätyeroitusta huomattavana tumma-ihosten, joiden arvoluokkaan myöskin Indiaanit kuuluvat, ja vaalea-ihosten välillä, johon jälkimäiseen säätyyn myöskin vaaleammat Mulatit lukevat itseään, vaikk'ei heille yksimielisesti siihen myönnetä oikeutta. Vaan sellaisesta jaosta vallassäätyläisiin ja talonpoikiin, jota kaikkialla Euroopassa, paitse kenties Schweitsissä, pidetään tarkasti voimassa, ei Brasiliassa huomaa juuri jälkeäkään. Brasilian keisarikunnassa on siinä suhteessa tasa-arvoisuuden aate vaaleassa rodussa enemmän toteutettu, kuin Euroopan vapaimmissakin maissa. Otamme esimerkin nais-väestä, joka kuitenkin kaikissa maissa on ennakoluulojen turvana. Vaikeaa olisi Brasiliassa ajatella löytäväksi herrasväkeen kuuluvaa naista, joka yhtä vähän tai yhtä

paljon koulutetun ja yhtä varakkaan naisen kanssa ei keh-
taisi julkisessa paikassa näyttäytyä käsitysten, siitä syystä
vaan että jälkimäinen kuuluisi talonpoikaissäätöyn. Vielä vä-
hemmin voisi siellä tulla kysymykseen tehdä eroitusta huivi-
päisen ja hattupäisen naisen välillä, niinkuin esim. Suomessa.

Poikkeuksen tässä kansanluokkain tasa-arvoisuudessa te-
kee Brasilian aateli, joka kuitenkin on harvalukuinen ja olek-
sii pääasiallisesti Keisarin asuinkaupungeissa Petropoliksessa
sekä Rio de Janeirossa. Vaikka aatelisarvo ei enään ole pe-
rinnöllinen, löytyy kuitenkin jonkunlainen jäännös vanhasta
korkeammasta aatelista, joka huolellisesti on koettanut säi-
lyttää puhtaana portugalilaista vertään. Mahtavana sekä sen
hallussa olevain ylhäisimpäin virkain että suuren rikkautensa
kautta, on se tietänyt säilyttää itselleen sitä etusijaa, jonka
perustuslaki on siltä koettanut riistää, ja kun pääasiallisesti
sen jäsenten osaksi tulee myöskin se perinnötön aatelisuus,
jonka Keisari voipi myöntää, on se vastoin lain tarkoitusta
johonkin määrin säilynyt erityisenä säätyinä yli muiden kan-
sanluokkain.

Että myöskin eroitusta tehdään köyhän ja rikkaan vä-
lillä, on luonnollista, vaan ei sitäkään seikkaa oteta likimain-
kaan niin suuressa määrin huomioon kuin Euroopassa, eikä
se myöskään ole perustuksena säätyjakoon. Kummastuksek-
seni huomasin rautatienasemilla ja ravintoloissa saman ruo-
kapöydän ääressä asemanpäällikön ja alimman luokan kon-
duktöörin, kauppamiehen ja hänen renkinsä, matkustajan ja
hänen kyytimiehensä.

Ratsastettuumme 3 ¹/₂ leguaa (noin 22 virstaa) jokseen-
kin mäkisen maiseman läpi, jossa molemmin puolin tietä
enimmäkseen oli nuorta metsää, vaan paljon myöskin au-
keita ahoja eli huhtaviljelyksellä raaskattua maata sekä
maissipeltoja ynnä maatalojen ympärillä puutarhoja, joita kau-
niskukkaiset *Bougainvilleat* ja isot punasuojuksiset *Euphor-*
biaceit koristivat, tulimme kaupungin tapaiseen kylään ni-

meltä *Ouro Branco*. Sen läheisyydessä on samanniminen sangen korkea vuori-harjanne, jonka nurmiset ja kallioiset rinteet jyrkkään kohoavat lakean maiseman yli.

Kylä on sangen laaja ja jokseenkin säännöllisesti rakennettu. Sen yksikerroksiset, kivijalattomat savitalot ovat rakennetut riveihin varsinkin pääkadun eli maantien varrelle,



Oransi- eli appelsiini-puu (*Citrus aurantium*).

ja useimmat niistä ovat valkoiseksi maalattuja. Kylässä on myöskin tori, jonka ääressä on suurenlainen valkoinen kirkko, tavallista brasilialaista muotoa, nelikulmainen ja fasaadipää tornilla koristettu.

Ensimmäisen yön vietimme $\frac{1}{2}$ leguaa kylästä olevassa fazendassa, joka myöskin on ravintola sekä varustettu *rancho*-katoksella muulinajajia varten.

Talossa on iso kaksikerroksinen maalaamaton asuinrakennus, jonka toinen sivu jatkenee pitkäksi siiveksi. Sen yläkerroksen fasaadi on reunattu balkongilla, joka johtaa kaikkiin fasaadi-huoneisiin. Talon vieressä on korkealla aidalla ympäröity isonlainen puutarha, jossa kasvaa banaani- ja oransi-puita ynnä monenlaatuisia kyökkikasveja.

Sittenkun minulta oli kysytty, makaisinko samassa huoneessa saattomieheni kanssa, ja olin siihen vastannut kieltävästi, neuvottiin minut talon paraimpaan huoneeseen, jossa oli 3 huonoa vuodetta kukin eri seinän ääressä, yksi pöytä ja pienoinen rahituoli, kaikki maalaamattomia ja kömpelösti tehtyjä, ja samoin oli itse huonekin kaikkea sievistystä vailla.

Talonväki oli lukuisa mulattiperhe, kiharatukkaisia lapsia, nuoria miehiä ja täysikasvuisia tyttöjä, joista jälkimäiset ainoastaan vilahdukselta tulivat näkyviin.

Tilattuani ehtoollista, lähdin siksi ajaksi kuin ruokaa valmistettiin katsomaan luontoa ympärilläni. Kapeassa notkossa juokseva joki erotti talon Ouro Brancon vuoresta, jonka kavuoksi en sinne saattanut päästä. Rupesin sentähden kävelemään erästä metsänpolkua, vaan kasvullisuus oli talon lähistössä yksitoikkoista, jonka kavuoksi pian palasin takaisin.

Illalliseksi saimme Brasilian tavallisia ruokalajeja: lihalientä kaaliksien kanssa sekä rasvaista ruskeaa paputuuninkia, riissipuuroa ja maniok-jauhoa, joita kolmea lajia syödään leivän asemesta, paistia sekä tuoreesta että kuivatusta lihasta, ja jälkiruuaksi marmelaadeja, tehdyt myrtytien heimoon kuuluvan goiaban (*Psidium pomiferum*) hedelmistä, sekä päälle kahvia. Kaikki muut ruokalajit paitse soppa ja jälkiruuat sekoitetaan yhteen samalle lautaselle ja sekoituksen päälle ripustellaan maniok-jauhoa. Siten ne maistuvatkin paraiten. Sellainen on Brasilialaisten ruokajärjestys yleisesti.

Syödessä pyysin olutta, ja tuotiinkin minulle puteli oikeaa Wienin kaupungissa Europassa valmistettua olutta, jonka etiketti kyljessä todisti sen väärentämättömyyttä. Isäntä vil-

kaisi minuun nopeasti ja valmistautui avaamaan putelia, vaan minä keskeytin häntä, kysyen:

„Mitäs tämä puteli maksaa?

„Puolitoista tuhatta reissiä (noin 3 m.).

„Eikös ole muuta olutta?

„Ei.

„Viekkää pois sitten. En ole ennen nähnyt olutta, joka maksaa puolitoista milreisiiä.

Ylenkatseellisella silmäyksellä minuun vei hän sen pois, nähtävästi tottumattomana sellaiseen tarkkuuteen.

Pienistä asioista kuvastuu ihmisten luonne usein selvimmin. Kun tapaa ainoastaan Wienin olutta ravintolassa Brasilian sydänmaalla ja paikalla, josta oluttehdas on ainoastaan kolmen peninkulman päässä (Ouro Pretossa), niin kääntyy ajatus siihen huolettomaan ja kerskailevaan tuhlaavaisuuteen, jota matkailijat yleisesti pitävät Brasilialaisten luonteeseen kuuluvana omituisuutena.

Kotimaisia oluttehtaita löytyy muutoin useissakin paikoin Brasiliassa, vaan niissä valmistettu olut ei ole verrattavaa eurooppalaisiin olviin, sillä ohra ja humalat ovat tuotavat Euroopasta, jonkavuoksi ne joko pahettuvat matkalla tai — niinkuin minulle on kerrottu — käytetään kotimaisia viljalajeja sekoituksena, joka huonontaa makua. Sangen yleisesti tuodaan sentähden Brasiliaan eurooppalaista olutta, vaikk'ei se ole soveliaasta ulosvienti-tavaraa pitkille matkoille, varsinkaan kuumiin maihin, sillä kylmässäkään ei se säily monta viikkoa. Sitä myödään siellä sitten kalliimmasta hinnasta, kuin viiniä.

Seuraavana aamuna oli aikomuksemme lähteä aikaiseen liikkeelle, päästäksemme hyvissä ajoin Ouro Preton kaupunkiin, vaan saattomieheni päästi aamusella toisen muulin karakaamaan ja sai sitä ajaa takaa kotiapäin hyvän matkaa, toisen muulin seljässä ratsastaen. Vasta kello 7 aamulla (1 p. huhtikuuta) pääsimme liikkeelle.

Tie kulkee ensin pitkin Ouro Branco vuoren juurta, vaan nousee sitte vuorelle, vähemmin jyrkkää metsäistä rinnettä myöten, silloin tällöin suikerrellen myöskin saviliuskakivi, itacolumiitti- ja kalkki-kallioiden välitse. Ylempänä vuorella tulimme aukeaan metsättömään tasankoon, jossa on ainoastaan mataloita mäkiä. Kasvullisuus on siellä kokonaan vaihtunut. *Chapadas*-kasvisto eli Brasilian alpiini-kasvullisuus, joka oikeastaan kuuluu ylempään campos-regiooniin, on siellä astunut metsäin ja nurmisen campoksen sijaan. Muutaman jalan korkuiset puiset liljakasvit *Vellozia* sukua tekevät siellä maiseman kummallisen näköiseksi, kohottaen, laihan heinän ja ruohokon yli, mustia palaneen näkösiä melkein haarattomia runkojaan, joiden latvassa isot tumman-siniset kukat loistavat tiuhan kapealehtisen lehtiruusukkeen keskellä. *Vellozia*in Brasilialainen nimi on *canella d'ema* eli kamelikurjen jalka.

Vuoren harjalla pysähdyimme päivällistä syömään pienen ravintolaan nimeltä *Arto da Serra*, josta oli avara näköala sekä pitkin vuorta että vuoren ympäristöön. Apinain räkytystä kuului sinne yhtämittaa, joka osoitti että niitä löytyi runsaasti lähistön metsäisissä notkoissa. Sekä metsästykseseen että ekskursioonein tekemiseen olisi paikka ollut varsin sovelias, vaan täytyi kumpaisestakin luopua, välttääkseni ajankulua ja matkakapineitteni enentymistä liian aikaiseen.

*Arto da Serra*sta eteenkinpäin kesti matkaa aukealla vaan vaihtelevalla ylängöllä, kaltevien *Cladonia*-jäkälillä koristettujen kallioiden, *Vellozia*-ketojen ja vesiperäisten heteeniittyjen välitse, joilla jälkimäisillä heikon heinäkasvullisuuden seassa vetivät huomiotani puoleensa punakukkaiset *Drosera*t (kihokit), hieno-kortiset ruskeatähkäiset *Xyridei*-liljat ja samoin Monokotyledoneihin (yksisirkkaisiin) kuuluvat kummalliset *Eriocauleit* valkoisilla koppiloillaan isossa sarjassa suomisen varren latvassa.

Ratsastettuumme ainoan fazendan ohitse, joka oli nähtävissä vuoriharjanteen avaralla näköalalla, laskeutui tie alas hyvin mäkiselle metsää kasvavalle maisemalle. Väliin kii pesimme ylös korkeita jyrkkiä rinteitä myöten, väliin laskeu duimme alas syvään notkoon, ruvetaksemme uudestaan vai valoisesti kipuamaan notkon toista rinnettä myöten ylös.

Pysähdyimme tien syrjään antaaksemme sijaa muu leille, jotka kulkivat ohitsemme työläästi hypähtäen ja hoi perrellen kiveltä kivelle raskas taakka seljässä pitkää jyrk kää säännöttömiksi portaiksi kolhittua kallioista mäkeä ylös.

Vallan asumattomalla seudulla, ahtaissa kallioiden ja jyrkkäin mäkien välisissä metsäisissä notkoissa ratsastaen yksinäni, sillä olin jäänyt jälkeen saattomiehestäni kun aina väliin astuin muulin seljältä poimimaan kasveja tien vie restä, tulin ajatelleeksi että täällä olisi kokonaan turvat tomana rosvojen käsissä, jos niitä sattuisi siellä oleskele maan. Kun en sellaisista kuitenkaan ollut kuullut puhutta van, jätin pyssynikin koteloonsa, jossa sitä kannoin, vaan myöhemmin sain tietää että niillä paikoin todellakin oli usein tavattu karanneita orjia, jotka elättivät itseään matkustavais ten rosvoamisella.

Lähempänä Ouro Pretoa tulimme *Rio d'Ouro Preton* laaksoon, jonka jyrkkää rinnettä pitkin on kaivettu tie kor kealle ylös virran uomasta.

Virran toisella puolella yhtä jyrkällä rinteellä kaivet tiin paraikaa tietä ja tuuneleja Ouro Pretoon jatkettavaa rau tatietä varten.

Äkkiaurvaamatta avautui vuoren takaa eteemme Minas Geraes maakunnan pääkaupunki *Ouro Preto*. Laskeutues samme sen mäkisille kaduille alas joen luona olevalta kor kealta rinteeltä osoitti kelloni 4 j. p.p. Olimme silloin rat sastaneet noin 5 leguaa (melkein 31 virstaa) Ouro Brancosta.

Tämä „Tumman kullan kaupunki“ on saanut nimensä sen johdosta että sen ohitse juoksevan pienen samannimisen

joen varsilla ennen löydettiin runsaasti kultaa. Kultakaivokset löysi siellä vuonna 1699 eräs Antonio Dias de Taubate, ja kaksitoista vuotta myöhemmin oli niiden luona jo kaupunki, joka silloin kantoi nimeä *Villa Rica*.

Villa Rican ensimmäinen historia on yhtäläinen kuin useiden muidenkin Brasilian sisämaan kaupunkien, joita kultaa etsivät seikkailijat ovat perustaneet.

Varsinkin São Paulo maakunnan asujamilla oli tapana muodostaa *bandeiras* nimisiä retkikuntia, jotka tunkeutuivat autioille tai ainoastaan Indiaanein asumille salomaille kultaa etsimään. Monella paikkakunnalla, jonne he saapuivat, kantoivat Indiaani-naisetkin kultaisia koristuksia ja useissa paikoin löytyi maassa niin runsaasti kultaa että bandeirat ilman suurta vaivaa kokosivat siitä äärettömiä rikkauksia. Runsain oli kullansaanti kahdeksannentoista vuosisadan alkupuolella. Senaikuisten kullan-huutomusten rikkautta todistaa se seikka, että hallituksen vuotuinen viidennes siitä nousi yhdeksään ja kahteentoistakin miljoonaan livriin.

Useat vuori-lajit, niinkuin ylemmät gneissi-kerrokset, katinkulta-liuskakivet, grauvakat, ukonkivet, itakolumiitit ja quartsiiitit sekä runsas diluvium eli hietä, joka on syntynyt niiden rapautumisesta troopillisen ilmanlaadun ja sateiden vaikutuksesta, sisältävätkin Brasiliassa melkein kaikki kultaa. Enimmin sitä kuitenkin saadaan huuhtomalla notkoissa ja virtain uomissa olevasta *cascalho*-maasta, joka on ukon-kiven- ja saven-sekaista alluviaali-hietaa ja vierto-soraa.

Vaan kullan-saanti on jo kaikkialla Brasiliassa vähentynyt ja tätä nykyä nousee se koko maassa vuotuisesti ainoastaan puoleentoista miljoonaan milreisiiin (v. 1884—1885 1,387:500 milreisiiin ja v. 1885—1886 1,649:400 millreisiiin).

Niin kauan kun seudulla löydettiin runsaammin kultaa, oli *Villa Rica* eli „Rikas kaupunki“ kukoistuksessa, ja sen väkiluku nousi paraimmalla ajalla 20 tuhanteen saakka,

vaan kulta on loppunut ja kaupungin arvo on sen muassa vähentynyt, niin että asukasluku Ouro Pretossa tätä nykyä nousee ainoastaan 10 tuhanteen, vaikka Ouro Preto on maakunnan pääkaupunki ja siellä myöskin sijaitsee sotaväkeä.

Se on rakennettu jyrkille mäille ja sen huoneet ovat yksi- tai kaksi-kerroksia, kiinni toisissaan sekä, niinkuin on tapana Brasiliassa, valkoisia, punaisilla, sinisillä tai keltaisilla ikkunapielillä ja verandoilla, ynnä tiilikattoisia.

Jos ottaa vaivakseen kiivetä ylös sen huonosti kivitetyjä katuja myöten, jotka osaksi ovat muodostetut kivisiksi portaiksikin, saapi nähdä kauniin näköalan, jossa noin peninkulman päässä myös eroittaa Brasilian korkeimman vuorihuipun, noin 6,000 jalkaa (1750 1840 metr.) korkean louhisen ja metsättömän *Itacolumin*.

Kaupungin korkeimmalla kukkulalla on torin ääressä useita virallisia rakennuksia, niinkuin Palacio do governo (hallituspa'atsi), Casa da camara municipal (raatihuone), Assembleia provincial (säätöhuone), y. m. Muutoin on kaupungissa vielä 12 kirkkoa, iso vankihuone, kirjasto, lyseo, kasvitieteellinen tarha, jossa viljellään paljon lääkintä-kasveja, teaatteri, useita kasarmeja ja thesouraria da fazenda eli rahakamari.

Otin asuntoa hôtél do Monteiro'ssa, joka oli kaupungin paras ravintola. Vaikka sen huoneet ja huonekalut olivat vallan kurjassa tilassa, olivat hinnat kuitenkin ensimmäisen luokan ravintolan mukaan: yhdestä ateriasta ja yösijasta kahdelle hengelle 6 tuhatta reissiä (noin 12 markkaa).

Ravintolossa tapasin ruoka-ajalla muutamia ylioppilaita ja nuoria virkamiehiä, joista toiset olivat kaupungin asukkaita, toiset matkustajia 12 virstan päässä olevasta *Marianan* kaupungista.

Seuraavana aamuna oli saattomiehelläni taas viivytyksiä. Hän kengitytti ja syötätti ruskeaa muuliamme ja lainasi eräältä tuttavaltaan uuden muulin valkoisen muulimme

sijaan, jonka jo entuudestaan lyöttynyt selkä oli liaksi pahettunut soveltuakseen ratsastukseen, vaikka vaihtaja hyvin saattoi käyttää muuliamme muihin töihin.

Aamupäivällä 2 p. huhtikuuta jatkoimme matkaamme Ouro Pretosta eteenpäin.

Kaupungin lähistö on metsätöntä mäki-maata, josta heinä oli karjalla syötetty tarkkaan pois. Se ei kuulu kuitenkaan campos-regiooniin, vaan ylempään metsä-alueeseen, vaikka metsän-haaskauksella siellä metsä on hävitetty pois, ja vähän kauempana kaupungista alkaakin uudestaan metsää. Varsinaiset troopilliset hedelmät niinkuin kahvi, banaani ja ananas eivät siellä enään hyvin valmistu, jotavastoin tempeereratun ilmanalan hedelmäpuita esim. quittenbaumia (*Cydonia vulgaris*) sekä persikka- ja omenapuita viljellään menestyksellä Ouro Petron puutarhoissa. Muutoin ei siellä harjoiteta maanviljelystä mainittavasti. Potaattien sanotaan siellä antavan kolme satoa vuodessa.

Tien vieressä on fazendoja ja tiuhan takaa, noin puolen leguan päässä toisistaan, pieniä viinakapakoita, joihin saattomieheni poikkesi useampiin.

Pysähdyimme yhteen sellaiseen levähtämään. Mökki oli rakennettu savesta ja oksaristikoista, ja maalaamaton sekä ulkoa että sisästä. Sisusta oli katon luota vajanaisilla väliseinillä jaettu useihin kapeihin osastoihin, melkein pilttujen tapaan talleissa. Emäntänä oli siellä puhdasverinen Neekerinainen, joka katoamattomalla hymyllä koki osoittaa hyvän tahtoisuuttaan. Lieneekö hän ollut alle kolmenkymmenen eli yli viidenkymmenen ikäinen, sitä ei hänestä, enemmän kuin tavallisesti muistakaan Neekerinaisista, ollut helppo sanoa. Niin pian kun Neekerinaisen neidellisyyden hempeys on ohitse, säilyy hän suurimman osan ikäänsä melkein muuttumattomana, paitse siinä tapauksessa että hän myöhemmin alkaa lihota, jolloin ikäero tulee selvemmin näkyviin.

Kaiketi emännällämme lie mieskin ollut, koska huoneen nurkassa oli miehenkin työkaluja.

Istahtuimme kukin pilttuunsa penkeille, jotka olivat väli-seiniin kiinnitetyt pöydän ääreen, odottaaksemme kunnes emäntämme kiehautaisi meille kupillisen kahvia.

Pian se olikin valmista. Juotuamme kupin ja vielä toisenkin, ja saattomiehen maistettua vielä kaschassaansa, lähdimme uudestaan matkalle.

Lähellä *Antonio Pereiran* kylää tulimme seudulle, jossa löytyi niin runsaasti rautamalmia, että maantietäkin oli sillä pitkät matkat peitetty.

Maantien vieressä oli vuorissa muutamia pienempiä luolia, joita oli kaivettu rautasuonten tutkimista varten.

Vuoret, joiden kallioperusta oli monessa paikoin näkyvissä, olivat savi-liuskakiveä.

Tulimme sitte metsättömään ja lakeaan avaraan laaksoon, jossa on Antonio Pereiran kylä. Koko laakso oli pahasti muokittua ja kaivettua säännöttömiksi haudoiksi ja hietaroukkioiksi, joiden paljas, paikoin musta, paikoin ruskea hiekka antoi koko seudulle surkean näön. Se oli kullan huuhtojain työtä. Laakso oli vielä lyhyen ajan takaa kullasta rikkainta seutua koko maakunnassa, vaan kullansaanti on siitä nyt jo melkein loppunut, jonkavuoksi Antonio Pereira tätä nykyä on köyhä kylä, jossa taloista toinen puoli ovat autioina, ja kylän toinen komeasti rakennettu kirkkokin seisoo katottomana rappeutumassa, ikäänkuin muistomerkkinä niin monen pettyneistä toiveista.

Myöskin on tällä paikkakunnalla, niinkuin useissa muissakin osissa Minas Geraes maakuntaa, löydetty diamantteja. Enimmin niitä kuitenkin on Brasiliassa tavattu pitkin Serra do Espinhaço nimistä vuoriharjannetta sekä varsinkin Diamantinassa ja Bagagem'issa Minas Geraeksessa ynnä Bahian Chapadassa.

Niitä saadaan samasta cascalhosta kuin kultaakin ja paraastaan niitä löytyy raudasta rikkaassa maassa sekä jokien pohjassa. Ne ovat tavallisesti yksinäisinä kristalleina kiinni konglomeraateissa, jotka ovat jotensakin samankaltaisia kuin Suomen järvissä löytyvät malmi-palaiset.

Niiden kokoamista varten kuivataan salpauksilla tavallisesti joen pohja, josta sitten poistetaan päällimäinen sora, kunnes *cascalho virgem* tulee esiin. Se on suurimmaksi osaksi pyöreä- tai litteä-kivistä sileäksi kulunutta vierto-kivikkoa, ja sen seasta saadaan sitten diamantit eroitetuiksi huuhtomalla. Isommat kivet poistetaan käsillä huuto-astiasta eli *bateia'sta* ja hieta ja savi huuhdotaan siitä vedellä. Sora, joka siten on jäänyt bateiaan jäljelle, levitetään sen pohjaan ja käännetään auringon säteitä kohden, jotka saavat diamantit loistamaan, niin että niitä voipi sormilla poimia astiasta. Tässä luontoperäisessä tilassaan ovat diamantit nimittäin himmeitä, niin että niitä muutoin ei helposti erottaisi ukonkivimurusista. Tarkemmin niitä tarkastaessa, huomaa kuitenkin, että niiden pinnat, jotka säännöllisillä särmillä yhtyvät toisiinsa, ovat vähän kuperia, jotavastoin ne ukonkivi-kristalleissa ovat tasaisia.

Kun diamantin-huuhtojat jonkun ajan jälkeen uudestaan huuhtovat ennen jo puhdistamia cascalho-roukkioitaan, löytävät he niissä usein uudestaan diamantteja, jonkavuoksi he uskovat sellaisia vieläkin muodostuvan maassa. Koska diamantit ovat ainoastaan kiteytynyttä hiiltä, niin on arveltu että *canella d'ema* (*Vellozia*) nimiset kasvit voisivat mädätessään niitä synnyttää, sillä ne kasvavat diamantteja sisältävällä maalla. Sitä vastustaa kuitenkin se seikka, että eräitä lajeja kivennäisiä aina tavataan diamanttein muassa, niin että niiden löytyminen maassa on varmana todistuksena siitä että siinä myös on diamantteja. Varmimpina merkkeinä diamanttein löytymisestä pidetään *ferragem*-kiviä, jotka bateiassa loistavat melkein kuin diamantit ja ovat harmaata titani-

anataasia. Samaten myöskin punaiset, keltaiset ja mustat jaspis-kivet ovat diamantti-maan tunnusmerkkejä.

Myöhemminä aikoina on myöskin löydetty diamantteja itakolumiitissa, jota senvuoksi pidetään sinä vuori-lajina, josta diamantit ovat murenneet hietaan.

Samoin kuin kullan, on diamantteinkin löytö vuosi vuodelta vähentynyt, niin että niiden eksportti nousi vuonna 1884—1885 ainoastaan 644 tuhanteen ja vuonna 1885—1886 340 tuhanteen milreissiin, jotavastoin se parikymmentä vuotta takaperin vielä vaihteli vuotuisesti 3 tai 5 miljoonan milreissin vaiheilla.

Antonio Pereirassa syötyämme aamiaista ja *Penta Rodrigues* nimisessä kylässä vähän aikaa levähdettyämme, saavuimme kello 5:en aikaan sangen isoon ja hyvin rakennettuun kylään nimeltä *Inficionado*, joka on 5 leguaa (31 virsua) Ouro Pretosta. Jo vähän sitä ennen oli *Serra da Caracã* vuoristo tullut siintävänä korkeana varjona näkyviin.

Kylän vastakkaisissa päissä olevasta kahdesta ravintolasta valitsimme yö-asunnoksemme lähimmän, sillä lähelle *Inficionadoa* saapuessamme oli ilma tullut sateiseksi.

Inficionado on Portugalin kirjallisuuden-historiassa mainittu paikka, sillä sieltä oli syntyisin runoilija *P. José de Santa Rita Durão*, *Caramuru* nimisen runoelman kirjoittaja.

Kello 6:en aikaan aamulla lähdimme ratsastamaan eteenpäin.

Tie kulkee sen avaran, tällä paikalla matalamäkisen tasangon reunalla, jossa *Rio Doce* useine lisäjokineen saapi alkunsa, ja jota etelässä rajoittaa *Serra da Mantiqueira* ja lännessä *Serra do Frio* (*Serra do Epinhaço*) nimiset vuoriharjanteet.

Serra da Caracã, joka parin leguan päässä vasemmalla tiestämme kohoo äkkijyrkkään 4 tuhatta jalkaa tasangon yli, on myöskin ainoastaan lyhyt haarake *Serra do Frio*a.

Koko tämä ala Serra do Friosta ja Serra da Caraçasta aina merenrantaan saakka kuuluu metsä-regiooniin. Sitä vastoin Serra da Caraçan ylemmillä osilla ja siitä sekä Serra do Friosta länteenpäin on aukeaa campos-maata.

Tällä tienoolla ulottuu siis metsä-alue noin 300—350 virstaa meren rannasta sisämaata kohden, vaan Rio de Janeiroa vähän lännemmässä on sen raja ainoastaan 80—70 virstaa merestä, ja Etelä-Brasiliassa, jossa *Serra do Mar* sen rajoittaa, on se vieläkin kapeampi. Samoin lähenee campos-alue myöskin pohjaisessa meren rantaa, kunnes se *São Francisco* virran suun luona (10' e. l.) *Pernambucon* maakunnassa tapaa meren ja siitä pohjaiseen (— 3' e. l.) ulottuu meren rantaan saakka. Kuitenkin tavataan tämän metsä-regiooninkin piirin sisäpuolella ikäänkuin saarina yksityisiä campos-aloja, nimittäin korkeampain vuorten harjanteilla, esim. jo Rio de Janeiron lähistössä. Samaten myöskin campos-alueella kasvavat usein laaksot ja notkot tiuhaa metsää.

Syynä tähän erillaisuuteen metsä- ja campos-alueiden kasvullisuudessa on sateiden eriaikaisuus näillä kahdella alalla. Metsäregioonissa sataa kaikkina vuodenaikoina, vaikka tosin kesällä (lokakuusta maaliskuuhun) kokolailla runsaammin. Vaan campos-regioonissa sataa ainoastaan lämpöisellä vuodenajalla eli kesällä, jotavastoin talvi eli viileämpi vuodenaika on kokonaan sateeton. Siellä ei siis saata kasvaa metsiä, sillä ne eivät voisi kestää puolenvuotista kuivuutta paahattavassa päivän paisteessa talvella, joka campos-alueellakin on yleensä vielä yhtä lämmin kuin kesä Suomessa. Vaan mataloilla virtain rannoilla, joita ei talven sateettomuuskaan saa pahasti kuivumaan, tavataan vielä campos-alueellakin metsiä, sillä siellä saavat metsät virrasta kosteutta kuivallakin vuodenajalla.

Syy taas siihen, ett'ei campos-alalla sada yhtälailla kuin metsää kasvavalla rannikko-vyöhykkeellä, on pääasiallisesti Brasilian maanpinnan rakennossa. Sateita rannikolla

tuovat myöskin talveksi kosteat passaadi-tuulet, jotka puhaltavat Atlantin merestä nousevaa kosteutta mantereelle. Vaan rannikkoa pitkin kulkevat korkeat vuoriharjanteet, Serra do Mar'ista Serra do Frioon saakka, kääntävät passaadi-tuulet ylöspäin kylmempiin ilma-kerroksiin, joissa niiden kosteus jäähdytyksestä tiuhenee sateeksi. Sillä tavoin kadottavat passaadi-tuulet ranta-vuoriston vaikutuksesta jo metsä-alueella vesi-kaasut, joita ne ovat imeneet itseensä puhaltaessaan Atlantin yli, ja sisä-osilla maata on senvuoksi ainoastaan kuumman vuodenajan aikaansaamia sateita.

Pernambucosta pohjaiseen ei enään löydy jyrkkää ranta-vuoristoa, joka tiuhentaisi passaadi-tuulten kosteutta sateeksi, vaan sensijaan puhaltaa talvella niitä vastaan kylmä viima sisämaasta, joka saapi ne satamaan rannikolla. Kesäaikana vaikuttaa kuumentunut sisämaa päinvastoin että passaadituulet puhaltavat rannikon ylitse muodostamatta sadetta ennenkuin sisemmällä mantereella ja samalla estävät rannikolla syntymästä kylmiin yläilmoihin kohonevia tuulia, jotka aikaansaisivat sateita. Pernambucon rannikolla on senvuoksi kesä kuiva vuodenaika, jotavastoin talvikuukaudet (kesä-, heinä- ja elokuu) ovat siellä sateisimmat.

Kesän kuivuus vaikuttaa siis Pernambucon seudulla, ett'ei myöskään siellä saata kasvaa metsää, vaikka kuiva aika siellä ja sisemmällä campos-alueella ilmaantuu päinvas-taisessa järjestyksessä, edellisellä seudulla kesällä eli lämpöisellä vuodenaajalla ja jälkimäisellä seudulla talvella eli viileämmällä ajalla.

Brasiliassa ovat siis samat vuodenaajat eri seuduilla niin erillaisia, ett'ei koskaan löydy aikaa, jolloin hedelmäpuut eivät olisi edes jossakin osassa Brasiliaa kypsällä hedelmällä.

Ratsastettuamme *Agua Quente* („Kuuma vesi“) nimisen kylän läpi, jolla on nimensä siitä että sen läheisyydessä ennen löytyi kuumia lähteitä, vaikka ne kullan kaivamusten kautta ovat hävitetyt, tulimme jälleen campos-alueelle.

Kolme leguaa ($18\frac{1}{2}$ virstaa) matkustettuamme Inficio nadosta, tulimme kaupunginkaltaiseen isoon kylään nimeltä *Catas Altas de Matto Dentro*. Huoneet olivat siellä molemmiin puolin katua yhdessä jonossa, kiinni toisissaan, vaan pieniä ja yksikerroksisia, ja useat autoita. Niiden ikkunat olivat enimmäkseen ilman lasia, kahdenpuolisilla luukuilla tai alaslaskettavilla puisilla liiste-sermeillä suljettavia.

Poikkesimme taloon, jolla ei ollut vendaa eikä ranchoa, ja joka muutoinkaan ei ollut varsinainen ravintola, vaikka matkustavaisten siellä sallittiin levähtää ja tehdä tilauksiaan. Sillaikaa kuin saattomieheni meni ruokkimaan muuleja, astuin taloon, jonka vierashuoneet olivat auki, vaikkei ketään ollut talossa kotona. Hetkisen odotettuani, tuli etehiseen nuori neitonon, joka, avonaisen oven kautta nähtyään minut huoneessa, astui luokseni ja antoi minulle kättä, vaan kohta senjälkeen, huomattessaan äitinsä tulevan ulkoa etehiseen, hämmästyen ja punastuen riensi ulos, ennenkuin olimme ehtineet virkkaa muuta kuin „boas dias“ (hyvä päivä).

Hän oli ainoa kaunis nainen, jonka vielä olin sisämaassa nähnyt. Hänen kasvonsa olivat virheettömän säännölliset, poskensa punaiset ja ihonsa valkea, niinkuin naisilla pohjaisissa maissa.

Vähän myöhemmin huomasin hänen pari kertaa pilkistävän oven raosta, vaan sisään ei hän enään koko ajalla, kuin olin talossa, rojhennut tulla. Naiset ovat nimittäin Brasiiliassa ja varsinkin sisämaassa ihan tottumattomat miesväen seuraan. Mustasukkaisella arkuudella säilytetään niitä, sekä naineita että naimattomia, perheesen kuulumattoman miesväen seurasta. Jos kuinkakin ystävällisesti ja vieraanvaraisesti isäntä vastaanottaa vierastansa, ei hän kuitenkaan salli naisväkensä tulla näkyviin edes tervehtimään tai syömään samassa huoneessa. Ainoastaan vanhempi naisväki liikkuu vapaasti talossa.

Vähän matkaa Matto Dentreto etempänä poikkesimme maantieltä pienelle polulle, joka on oikotie Caraçan vuoristoon ja lyhentää matkan luostariin kolmeksi leguaksi. Aukealta harjulta laskeuduimme notkoon, jossa kaalasimme muutamia syliä leveän ja toista kyynärää syvän joen yli. Sieltä kulkee polku pienen mökin ohitse ja johtaa metsäisessä notkossa toisen samanlaisen joen ylitse. Monessa mutkassa kierrettyään pitkin pensahikkoisten mäkien rinteitä, kääntyy polku sitten avaraan laaksoon, joka johtaa Caraçan vuoristoon.

Caraçan vuoriston rinteellä laakson suussa on talonpoikamaisen Mulatin hallussa oleva miellyttävä maatalo nimeltä *Lachac'ra*. Sen vieressä on iso ja uhkeasti rehoittava puutarha, jossa kasvaa palmupuita, banaaneja, kahvipensaita, viiniköynnöksiä, oranseja, sitrooneja ja persikoita sekä goibeirapuita (*Psidium pomiferum*), joiden viimeksi mainittujen paraillaan kypsiä hedelmiä (*goiabas*) saattomieheni poimi taskunsa täyteen ohiratsastaessaan. Hän katsoi oikeudekseen niitä noukkia, sillä ne kasvoivat myöskin ulkopuolella puutarhaa, ja useat melkein samanlaiset lajit *Psidium* sukua ovat Brasiliassa metsähedelmiä. Niiden hedelmät ovat Suomen omenain kokoisia, ulkoa keltaisia, punaisella rakeisella ytimellä, sekä isosiemenisiä. Niiden maku on sangen miellyttävä ja muistuttaa tuoreesta viikunasta, vaan on samalla sekä imelä että hapan.

Lachac'rasta on erittäin kaunis näköala avaran aaltoilevasti epätasaisen lakeuden yli, jonka takana erottaa himmeästi kaksi siintävää vuorenhuippua taivaan reunalla.

Tehden noin 6 leguan mutkan on tie kiertänyt pohjaiseen Caraçasta, johtaakseen vuoriston sisään tunkevaan avaraan laaksoon, jonka pohjukassa on Caraçan luostari. Lachac'rasta jatkenee sinne johtava polku ratastienä, joka nousee vuoriston rinnettä myöten ylöspäin, niin että melkein yhtämittaista ylämäkeä kestää liki peninkulman matkan luostarin lähelle saakka.

Muutaman virstan päässä Lachac'rasta on tien vieressä korkea koski, jossa vesi syöksee jyrkkää kalliota myöten alas. Muuten ei ole paljon vaihtelusta siinä melkein keskeytymättömässä metsässä, jonka läpi tie kulkee, ja joka sulkee näköalan. Kärsimättömyydellä odotan metsän loppumista, kun äkkiarvaamatta kallion takaa pistää esiin kirkon valkoinen torni, ja kohta sen jälkeen saavumme luostarin ison portin eteen.

Neljän päivän ratsastuksen jälkeen ja matkustettuani Rio de Janeirosta noin 55 Suomen peninkulmaa, tulin Caraçan luostariin ja pappi-seminaariin.

Seitsemäs luku.

Caraçan luostarissa.

Tulo luostariin. — Iso kirja. — Seurani luostarissa. — Luostari-koulu. — Vuorimaan luonto. — Brasilian viini. — Indiaanein viini. — Kallisarvoisia puita. — Karjanhoito. — Vertä imevät lepakot. — Paimenet. — Metsä-marjat ja metsä-hedelmät.

Caraçaan vievä tie johtaa palmupuilla reunatun terrassin eteen, joka päättyy korkeana kivi-seinänä. Siinä olevan ison portin läpi pääsee sievästi hakattuja kivisiä portaita myöten nousemaan kukka-lavoilla koristetulle terrassille.

Vastapäätä porttia, kukka-pengerten toisella puolen, ovat leveät kiviset portaat, jotka vievät luostarin kirkkoon.

Gööthiläiseen stiiliin taidokkaasti rakennetun kirkon fasaadia kaunistaa kapea-huippuinen kello-torni, joka on kirkon kapeammassa päässä ja sen fasaadi-oven kohdalla. Molemmilla sivuilla johtavat kirkon kiviset portaat kaksikerroksisiin pitkiin luostari-rakennuksiin, jotka ovat yhdessä jonossa kirkon kanssa ja taaksepäin jatkenevat siipi-rakennuksiksi sekä muodostavat umpinaisen neliskulmaisen huone-jakson kirkon taakse.

Luostarin portin luona tuli minua vastaanottamaan eräs munkki, pappiseminaarin opettaja *Collaro*, jolle franskan kie-

lellä esittelin itseni ja selitin asiani. Hän saattoi minut kirkon vasemmalla puolen olevaan rakennukseen, jossa munkit asuvat, ja jäi kanssani odottamaan superioorin eli johtajan palajamista kirkosta, jossa parastaikaa pidettiin rukousta.

Hän kertoi olevansa Kreikkalainen Konstantinopolista ja ennen kuuluneensa Veräjän uskoon, vaan kääntyneensä roomalaiskatoolliseen, koska se muka oli vanhempi ja senvuoksi oikeampi. Hän oli yhtä avomielinen itsensä suhteen kuin vapaa, liiankin vapaa, kysymyksissään minun asioistani, jonkavuoiksi muutamissa minuuteissa olimme jo kuin vanhat tuttavat.

Vähän myöhemmin esitti hän minut luostarin superioorille ja seminaarin johtajalle *Clavelin'*ille, joka oli harmaahiuksinen vanhus, syntyperältään Franskalainen. Franskalaisella kohteliaisuudella sanoi hän luostarissa olevan tapana tarjota vieraanvaraisuutta tiedemiehille, joita tutkimukset johtivat Caraçan vuoristoon, ja puolestaan tarjoavansa minulle asuntoa, vaikka pitemmäksikin aikaa. Collaron huomautettua, että kuului protestantiseen uskoon, vastasi hän sen seikan ei muuttavan asiaa. Kaiken aikaakin, kuin asuin luostarissa, osoitti hän minulle erinomaista ystävällisyyttä ja piti tarkkaan huolta siitä, ettei minulta mitään puuttuisi niistä mukavuuksista, joita luostari saattoi tarjota. Yhtä etevänä järkensä kuin sydämensä lahjoilta, oli ukko *Clavelin* vapaa ennakkoluuloista, vaikka tarkka ja valpas koulunjohtaja. Kaikissa, jotka olivat hänen kanssaan tekemisissä, näkyi hän herättävän yhtä paljon mieltymystä kuin kunnioitusta.

Pian järjestettiin ja osoitettiin minulle asunnoksi iso huone, yksinkertainen niinkuin muutkin luostarin huoneet, vaan täydelleen tarkoituksen-mukainen, varustettuna vuoteella, pöydällä, tuolilla ja vielä kolmella tyhjällä sängyllä, joita käytin hyllynä kasvi-kokoelmiani varten. Lisäksi oli minun käytettäväni luostarin iso kirjasto, jossa tapasin myös useita Brasilian kasvistoa koskevia teoksia.

Tämä seikka oli sitä onnellisempi sattumus, kun ainoa täydellisempi Brasilian kasvio, joka on olemassa, on niin kookas, että matkailijan ei tee mieli ottaa sitä mukaansa, sillä siitä yksistään olisi täysi muulin kuorma. Se on C. F. Ph. de Martiuksen alkama *Flora Brasiliensis*, josta jo on tullut 95 nidosta isoa folioa, joiden hinta yhteensä nousee liki neljään tuhanteen markkaan. Sen jatkamista on jo kauan aikaa kustantanut Brasilian Keisari Dom Pedro II:n, joka on myös maksanut ison palkkion niille useille kymmenille Euroopan etevimmästä kasvitutkijasta, jotka ovat kirjoittaneet kukin eri osansa teoksesta.

Brasiliassa on hallitus muutoinkin suurilla kuluungeilla kokenut edistää maan kasvullisuuden tutkimista, käsittäen kuinka suuri kansallis-taloudellinen arvo sillä on maassa, jonka metsissä ja kedoilla kasvaa ääretön luku hyötykasveja, kallisarvoisimpia puita, arvokkaita hedelmiä, paraimpia väri- ja lääkinä-aineita sisältäviä kasveja sekä kauniimpia koristuskasveja, joilla kaikilla on melkein rajaton menekki maailman kauppaliikkeessä. Todistukseksi Brasilian kasvilajien runsaudesta, mainittakoon, että sieltä tunnetaan noin 12,000 endeemillistä eli melkein ainoastaan Brasiliassa kasvavaa ylhäisempää kasvilajia (fanerogaameja ja sananjalkoja), joten siis siellä löytyvien ylhäisempien kasvilajien luku saat-
taa nousta 30 tuhanteen.

Luostarissa oli myöskin lukusali, johon tuli muutamia hengellisiä aikakauskirjoja sekä „Gazeta de Noticias“ niminen sanomalehti Rio de Janeirosta. Siellä oli munkeilla tapana juoda päivällis-kahvinsa ja pelata biljaardia, jonka eräs luostarin munkeista oli valmistanut. Sielläkin oli minun lupa käydä mieleni mukaan.

Seurasta ei minulla siis tarvinnut olla puutetta luostarissa. Padre (pappi) Collaro pistäytyi myös aina väliin luokseni juttelemaan Euroopan asioista, Venäjän turkestanilais-politiikistä ja suhteista Englantiin, ynnä nihilisteistä, sosia-

listeista ja Bismarckista, joihin kaikkiin asioihin koko maailman huomio oli kääntynyt. Vähitellen tutustuin muidenkin munkkien kanssa, joista useat olivat Franskalaisia ja kolme Saksalaisia.

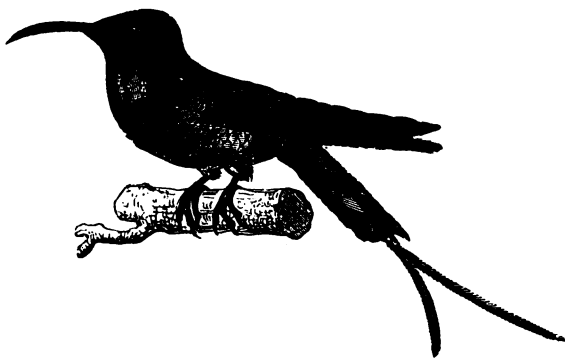
Samaan aikaan kuin tulin luostariin, oleksi siellä myös eräs nuori franskalainen hyönteiskerääjä nimeltä *E. Gounelle*. Varustettuna Franskan tasavallan suositus-kirjeillä, joita hän oli saanut ehdolla, että hän keräisi kokoelmia Franskan museoja varten, matkusteli hän omilla varoillaan Brasiliassa, pitäen asuntoa pääasiallisesti varakkaissa kartanoissa, joihin hän hankki itselleen suositus-kirjeitä. Luostarissa asui hän jo kolmatta kuukautta ja oli siellä ollut jonkun aikaa yhdessä hyönteiskerääjä *Germain*'in kanssa.

Tehtyämme muutamia vaelluksia yhdessä, tuli meistä pian hyvät ystävät, vaikka meidän erillaiset toimet eivät kauan aikaa sallineet jatkaaksemme vaelluksiamme yksissä seuroin.

Hän oli samoin kuin Germainkin kerännyt ison kokoelman hyönteisiä, noin 8,000 kappaletta, paraastaan kovakuoriaisia (Coleoptera), ja nyt kun alkoi huhtikuusta syyskuuhun kestävä kuiva vuodenaika, jolloin hyönteisiä löytyy vähemmän, käytti hän aikaansa paraastaan kolibrien ampumiseen. Niitä hän ampui joka päivä niiden kolmen viikon kuluessa, kuin me oleksimme Caraçassa yhdessä, sillä seurauksella että ne viimein tulivat niin aroiksi, että niitä oli hyvin vaikea saada, vaikka ne alussa lentelivät vallan kasvojen eteen. Niitä tapasimme vuoristossa kaikkiaan 7 lajia, jotka melkein kaikki olivat siellä sangen tavallisia. Muutamat kolibri-perheet asuivat myös puutarhassa ja luostarin terrasseilla, jonne ne olivat laittaneet pikkuisia pumpulilla sisustettuja pesiään. Brasilian kielellä niitä nimitetään „kukkain-suuteli-joiksi“ (*beija-flor*), sillä niillä on tapana liehuella kukkain päällä ja lennossa pistää pitkän kapean nokkansa kukkain kupuun noukkiakseen siitä pikku-hyönteisiä ja imeäkseen mettä. Syystä ne olivat munkkein erityisiä lemmikkejä, ja

Gounelle joutui luostarissa viimein silminnähtävästi epäsuosiin niitä vainoamisestaan.

Paitse Gounellea ja minua oli luostarissa vielä kolme muutakin luonnontieteilijää, nimittäin kolme luostarin munkkia, jotka myöskin keräsivät hyönteisiä ja kasvejakin ja lähettivät kokoelmiaan Franskaan. Kaksi niistä olivat kuitenkin enimmäkseen matkoilla maakunnissa saarnaamassa ja ainoastaan kolmas eli abbé *Dorme* oleksi yhtä mittaa luostarissa. Hän sanoi koonneensa 14,000 hyönteistä, jotka hän oli lahjoittanut etevälle franskalaiselle hyönteistutkijalle abbé *David*'ille.



Kolibri.

Paitse niitä munkkeja, jotka samoin kuin *Dorme* olivat opettajia seminaarissa, oli luostarissa useita toisiakin, joilla oli muita toimia, vaan kullakin eri spesialiteettinsa. Eräs Saksanmaalta karkoitettu jesuiitti oli täydellinen nikari, jonka verstassa parastaikaa valmistettiin koristuksia kirkkoon *Caraçan* monenlaatuista kauniista puolajeista. Yksi seminarin opettajista oli monipuolinen mekaanikeri ja valmisti luostarille kaikenlaatuista tarvekaluja ja koristuksia. Hän oli laittanut kirkontornissa olevat kolme hyvin käyvää kelloa ja biljaardin lukuhuoneeseen. Eräs munkki oli puutarhuri. Pa-

dre *Cajo* oli toimelias ja innokas taloudenhoitaja. Saksalainen pappi *Esch* oli apteekkari ja melkoinen lääkäri. Toinen, myöskin toukokuun-lakien johdosta vuonna 1872 Saksanmaalta karkoitettu hyväsydäminen jesuiitti, jonka kanssa tulin vallan hyväksi ystäväksi, piti huolta pesu-vaatteista. Yksi pappi oli ylikyypparina ruokasalissa ja toinen oli kokkina, joka valmisti ruuat koulun suurilukuiselle oppilaskunnalle ja kenties viidellekymmenelle muulle hengelle, jotka joko asuivat luostarissa tai olivat siellä vierailemassa ja vieraanvaraisuutta nauttimassa.

Niinkuin jo on mainittu, on luostarissa papiksi aikovia varten arvokas opisto, jossa oli 150 oppilasta, kaikki luonnollisesti internejä (sisäoppilaita). Siinä luetaan paitse theologian eri osia, myös latinan, franskan ja englannin kieliä, historiaa, maantiedettä, laskentoa ja fysiikkaa, harjoitetaan lisäksi laulua, soitantoa ja voimistelua, puhumatta kirkollisista menoista, jotka pyhäpäivinä kestävät, joidenkuiden tuntien väliajalla, suuren osan päivää, ja joita muulloin pidetään aamulla, ehtoolla ja aterian jälkeen. Tarkka järjestys vallitsee näissä kaikissa tilaisuuksissa. Riveissa menevät oppilaat ruokasaliin, jossa koko aterian ajan yksi oppilaista saarnastuolissa lukee ääneen latinankielistä rukousta. Oppilaiden vapaus on hyvin rajoitettu, ja ainoastaan opettajain seurassa näin heidän liikkuvan ulkopuolella huoneustoaan, yksin puutarhoissakin. Joka päivä näin heidän kuitenkin opettajain johdolla kulkevan metsiin ja kedoille luostarin ympäristöllä, meluvia leikkejä harjoittamaan tai etsimään virkistystä luonnon ihanassa helmassa.

Melkein joka haaralla ympäröitynä jylhillä gneissi-, graniitti- ja itakolumiitti-kallioilla, on luostari ikäänkuin avarassa kraatterissa eli patamassa, jonka pohjassa on laajoja ketoja ja rinteillä tiheitä metsiä. Itse luostarin asema on aneroiidi-baromeetterini mukaan 1,400 metriä (4,760 jalkaa)

merenpinnan yli, ja ympäröivät vuoret kohoavat 1,600—2,000 metriä (5,440—6,800 jalkaa) meren yli.

Caraçan ilmanlaatu on myös varsin suloinen, ei koskaan liian kuuma, vaan öisin talvella kuitenkin kylmä, niin että useasti vesikin jäätyy. Sateinen vuoden-aika eli kesä, jolloin melkein joka päivä tavallisesti kello 3 ja 4 vaiheilla j. p. p. sataa, kestää syyskuusta maaliskuun loppuun, ja talvi tai kuiva vuodenaika alkupuolelta huhtikuuta syyskuuhun. Ollessani luostarissa satoi 6 päivänä huhtikuuta viimeisen kerran, ja ainoastaan 5 päivänä toukokuuta vihmaeli myös vähäisen. Yöt olivat jo viileita, vaan jäätymä-pykälään ei ilman lämpö vielä alentunut, kuten kesäkuussa kuuluu tapahtuvan.

Tällä kuivalla talviajalla kadottavat useat puulajit lehtensä ja kedoilla kuivaa heinä keltaiseksi, vaan useat kasvilajit, varsinkin yhdyskukkaisten heimoa (*Synanthèreæ*), ovat silloin myös paraalla kukalla. Monet pensaat ja puut kukkivat paljain lehdin loppupuolella talvea. Verrattomasti suurin luku kasveista kukkii kuitenkin sadeajalla (kesällä).

Vuorimaan lauhkea ilmanlaatu vaikuttaa myös, että etelä-eurooppalaiset viljelykasvit menestyvät Caraçassa erittäin hyvin. Luostarin puutarhoissa kasvaa omena- ja sitroonipuita, puhumattakaan oransi-puista, joita Rio de Janeironkin maakunnassa viljellään jokaisen pienenkin mökin puutarhassa. Myöskin viiniköynnös menestyy vallan hyvin Caraçassa ja antaa kahdesti vuodessa sadon (ensimmäisen helmikuussa), vaan viimeisinä vuosina on sitä kuitenkin vaivannut eräs valkoinen laji lehtitäitä. Joka päivälliseksi oli meillä Caraçassa kasvaneista rypäleistä valmistettua viiniä, joka laadultaan oli Franskan parempien viinien vertaista. Muualla Minas Geraeksessä valmistetut viinit ovat sitä vastoin erittäin huonoja ja hapanemista säilymistä varten, niinkuin minulle sanottiin, sekoitetut äitelän maun antavalla cannasokuri-viinalla. Jos siis Brasilialaiset eivät muualla kuin Caraçassa osaa val-

mistaa viiniä, ei viiniköynnös suurimmassa osassa heidän maataan myöskään menestykään, paitse johonkin määrin neljässä eteläisimmässä maakunnassa ja lisäksi joillakuilla vuorilla, sillä se on tempereeratun ilmanalan kasvi. Sitä tosin viljellään jo sangen paljonkin eteläpuolella käännepiiriä olevissa maakunnissa Rio Grande do Sul, Santa Catharina, Parana ja São Paulo, vaan tuskin on luultavaa, että sillä sielläkään tulee koskaan olemaan sellaista menestystä, että se saisi suurempaa kansallis-taloudellista arvoa, niinkuin esim. Euroopassa, sillä Brasilian troopillinen luonto ja ilmanala, joka on sen menestymiselle esteenä, ulottuu näihin eteläisiin maakuntiin saakka.

Vähemmin hyvin kuin tempereeratun ilmanalan kasvit, menestyvät Caraçassa troopilliset hedelmäpuut. Kuitenkin tuottavat siellä banaanit runsaan sadon, vaan muita tärkeämpiä tropiikin hedelmäpuita ei siellä tätä nykyä juuri viljellä.

Pikemmin koristus- kuin hyöty-kasveina viljellään siellä mirim-palmua ja jaboticabeiraa (*Eugenia cauliflora* eli *Myrtus jaboticaba*). Jälkimäinen on iso paksu puu koivunlehtien kokoisilla lehdistä ja kuuluu myrtti-kasvien heimoon. Sen hedelmät, jaboticabat, ovat jokseenkin hyvänmakuisia (imeäliä), vaan ainoastaan kirsikan kokoisia ja muutoin niiden muotoisia ja värisiäkin. Ne ovat kummallisia kasvamis-tapansa puolesta, sillä ne istuvat varrettomina kiinni puun paksussa rungossa aina tyveen saakka sekä oksain alemmissa lehdetömissä osissa. Indiaanit kokoavat niitä myös viinin valmistamista varten.

Caraçan metsissä kasvaa useita lajeja sangen arvokkaita puita, joista luostarille on monenlaista hyötyä. Pieniä metsikkoja muodostaen ja muiden puiden seassa metsissä kasvaa seuduittain palmito-palmua (*Euterpe edulis*), jonka rungon vihreä latva noin kyynärän tai puolentoista pituudelta on keitettynä ruuaksi kelpavaa ja käytetään kaalintapaisten ruokain valmistukseen. Luostarin lähistössä kasvaa jo ennen

mainittua pinheiro-petäjää (*Araucaria Brasiliensis*), jonka pähkinämäiset siemenet ovat syötäviä ja kerätään varsinkin sikojen lihoittamista varten. Kallisarvoista ja kaunista puuta saadaan useista Caraçan puulajeista, joista mainittakoon: cedro vermelho (*Cedrela Brasiliensis*, Meliaceæ heimoa), jolla on punaista juomuista aromaattillisesti hajuavaa puuta; jacarandat eli palissanderit (useita *Jacaranda* lajeja Bignoniaceæ heimoa sekä *Machærium* lajeja ynnä *Dahlbergia nigra* hernekasvien heimoa), joilla jo kauan on ollut eurooppalainen maine, ja joiden puu on erittäin kovaa ja keltaisen ruskeaa, melkein mahognyn kaltaista; vinhatico (lue: vinjaatiko) eli amarello, eräs Mimoseæ heimoon kuuluva laji (*Acacia maleolens*), jolla on kaunista keltaista puuta; sôbro eli sobragy (*Erythroxylon areolatum*), jolla on sitkeää ja punaista erinomaisen kaunista puuta, joka on oudon näköistä harvinaisen paksujen ydinsäteittensä vuoksi.

Näitä puita oli luostarissa koossa kirkon sisustamista varten. Luostarin tuotteista ei nimittäin mitään lähetetä kauaksi, vaan tarkoittaa sen talous ainoastaan sen ja siellä löytyvän koulun ylläpitoa, niin paljon kuin mahdollista, Caraçan omilla tuotteilla. Maanviljelystä ei siellä kuitenkaan harjoiteta, vaan pidetään pääelinkeinona karjanhoitoa, joka on laajennettu sangen suuremmoiseksi ja järjestetty järkevämmälle kannalle, kuin Brasilialaisten yleensä. Caraçassa valmistetaan nimittäin sekä juustoa että voita ja lypsetään lehmät säännöllisesti, jotka toimet yleensä eivät kuulu Brasilialaisten karjanhoito-järjestelmään.

Karjanhoitoa harjoitetaan nimittäin Brasiliassa yleensä siten, että karja on kaiken vuotta metsissä ja kedoilla oman mielensä mukaan. Kun karjalla on tapana joka yöksi tulla samaan paikkaan, jonka se on leposijakseen valinnut, tavallisesti jonkun puron rannalle tai suon laiteelle, niin ei sitä ole vaikea vähälläkään paimenluvulla hoitaa ja pitää valvonnan alla. Vastasyntyneet vasikat kuljetetaan kotia ja niiden emät

seuraavat niitä sinne tavallisesti vapaaehtoisesti ja tulevat sitten jonkun aikaa joka ilta sinne takaisin vasikoitaan imettämään. Ainoastaan näitä vastakantaneita lehmiä lypsetään aamuin ja illoin lyhemmän ajan kuluessa ja niiden maidosta valmistetaan Minas Geraes maakunnassa vähän voita, vaan pääasiallisesti juustoa, melkein samallaista kuin kotitekoinen juusto Hämeessä paistamattomana.

Voita valmistetaan Brasiliassa sangen vähän, ja enin voi, jota siellä syödään, on Euroopasta, varsinkin Englannista ja Hollannista tuotua. Vaikka sitä kuljetetaan konserveina ilmanpitävissä lakki-laatikoissa, jotka sisältävät ainoastaan yksi tai kaksi kiloa, ja sen hinta on vähintään toista vertaa kalliimpi kuin Suomessa, on se kuitenkin ruokapöydälle joutuessaan maultaan sellaista kuin tavallinen venäläinen voi.

Ainoastaan vähäisestä osasta karjaa saadaan siis Brasiiliassa maitoa ja siitäkin sangen vähän, sillä huonolla hoidolla ovat raavaat tulleet huonolypsyisiksi, niin että vastakantaneelta lehmältäkään, kun osa maidosta jätetään vasikan imettäväksi, saatetaan lypsää vuorokaudessa ainoastaan puoli kannua ja vähemminkin. Seuduttain on karja niin hedelmätöntä, että lehmät kantavat ainoastaan joka toinen vuosi, ja yleensäkin on sääntönä että ainoastaan kolmas osa lehmistä vuosittain vasikoi. Paimenilla, jotka samoin kuin Schweitsissä asuvat pienissä majoissa karjan luona, ei siis ole karjan lypsystä sen enemmän huolta, kuin että he saavat maitoa omaksi ruuakseen. Heidän toimenaan on antaa karjalle suolaa (joka kuitenkin ei ole tarpeellista seuduilla, joissa karja löytää salpietaria maasta) sekä tappaa vuosittain kymmenes osa karjasta, nylkeä nahka ja kuivata liha. Pääasiallisesti vuodissa ja kuivatussa lihassa (*carne secca* eli *xarque*) on siis tulos karjanhoidosta. Edelliset ovat myös Brasilian tärkeämpiä ulosvientitavaroita, ja vaihtelee niiden vuotuinen eksportti 5 ja $7\frac{1}{2}$ miljoonan milreis sin vaiheilla.

Paljon haittaa on karjanhoidolle, varsinkin sisämaassa, vampyyreistä eli vertä imevistä yölepakoista, jotka yöllä laskeutuvat makaavain raavaiden selkään, imeäkseen niistä vertä. Haavoista, joita ne siten repivät eläimiin, syntyy usein kuolettavia ajoksia senkautta että hyönteiset panevat niihin muniaan. Vertä imeviä lepakkoja löytyy Brasiliassa suuri joukko lajeja, esim. sukua *Phyllostoma* pari tusinaa lajeja sekä muutamia *Glossophaga* ja *Desmodus* lajeja. Suurin on varsinainen vampyyri (*Phyllostoma* eli *Vampyrus spectrum*), jonka ruumis on liki korttelin pituinen ja siipien päiden vällys yli kyynärän. Tavallisimmat ovat parvissa elävät *Thyroptera tricolor* Spix ja *Proboscidea (Emballonura) rivalis* Spix. Ei ainoastaan sarvikarjaan ja muuleihin vaan myöskin ihmiseen hänen maatessaan iskevät vampyyrit kiinni.

Isommilla fazendoilla on tuhatmäärä nauta-eläimiä, joita tavallisesti paimentaa yksi eli kaksi paimenta (vaqueiro). Kun orjiin tavallisesti ei ole tarpeeksi luottamusta, että heille uskottaisi tämä toimi, niin käytetään siihen palkollisia, jotka yhteensä saavat kolmannen osan karjan tuotteista. Silloin kun ei ole kanto-aika, käyvät he ainoastaan toisinaan katso-massa karjaa, — ettei se ole taudissa tai eksynyt vieraasen karjaan, joka tunnetaan raavaisiin kuumalla raudalla poltetuista merkeistä. Kedoilla ratsastavat he tavallisesti muulin seljässä ja ovat puetut omituiseen, erään kotimaisen hirven (*Cervus rufus* Cuv.) nahasta valmistettuun pukuun, joka metsissä ja pensahikoissa varjelee heitä okaisista kasveista. Suuren osan vuotta, varsinkin kuivalla vuodenajalla eli talvella, jolloin fazendain lähistössä ei kasva karjalle tarpeeksi heinää, asuvat he salomailla ja elättävät itseään lihalla, maidolla, marjoilla ja muilla hedelmillä, joista eri lajit, kypsyen eri aikoina, seuraavat toisiaan pitkin talvea.

Syötävistä hedelmistä, joita löytää metsissä, mainittakoon tässä seuraavat lajit:

Araticu't kasvavat useissa puissa, jotka kuuluvat sukuun *Anona*.

Guabiroba on myrtti-kasvien heimoon kuuluvan *Abbevillea Klotzschiana'n* hedelmä.

Araçaz ovat erikokoisia goiabon kaltaisia hedelmiä ja valmistuvat useissa *Psidium* lajeissa (*P. variabile* Berg, *microcarpum* Camb., *cuneatum* Camb. y. m.).

Murici't kasvavat useissa Malpighiace'eissä, esim. *Byrsonima verbascifolia'ssa*, joka on paksurunkoinen pensas ja kasvattaa pieniä hyvänmakuisia keltaisia marjoja.

Humbu-nimiset luumun tapaiset hedelmät, joita syödään maidon kanssa, kasvavat imbuzeiro-nimisessä Terebinthace'eissa (*Spondias*). Se on merkillinen myöskin sen puolesta että sen juurista kasvaa maanpinnalle nyrkin tai miehenpäänkin kokoisia mukuloita, joiden ontelosta sisustasta janoava erämaan matkustaja löytää juoma-vettä.

Mangaba, joka on jokseenkin luumun muotoinen ja makuinen, on parin sylen korkuisen kautsukki-puun (*Hancornia speciosa*, Apocynacein heimoa) hedelmä.

Burity-hedelmä kasvaa komeassa palmu-puussa (*Mauritia vinifera*), jonka rungossa olevaa nestettä Indiaanit käyttävät boriti-viinin valmistukseen. Myöskin useilla muilla palmu-lajeilla on syötäviä hedelmiä, toisilla pähkinämäisiä, toisilla luumarjan-tapaisia.

Pitomba't ovat happamia keltaisia luumun kaltaisia hedelmiä, jotka kasvavat Sapindaceæ heimoon kuuluvassa penssaassa *Sapindus esculentus*.

Bacopari't valmistuvat useissa Sapotaceæ-heimoon kuuluvissa lajeissa.

Mutamba on viikunan-makuinen okainen hedelmä, joka kasvaa Büttneriaceæ heimoon kuuluvassa *Guazuma ulmifolia'ssa*.

Cagaiteira on myrtti-heimoon kuuluvan *Stenocalyx dy-*

sentrica'n marja, samoinkuin *jaboticaba* samaan heimoon kuuluvan *Eugenia (Myrciaria) cauliflora'n*.

Jamacarus ovat *Cactus* kasvien marjoja.

Maracuja't kasvavat köynneliäissä kauniskukkaisissa *Passiflore'eissä* (esim. *Passiflora alata*, *P. vitifolia*, y. m.) ja ovat soikeita nahkeita hedelmiä, jotka runsaasti sisältävät limaisia imelän-happamia siemeniä.

Syötäviä hedelmiä on useilla *Mimoseæ* heimoon kuuluvilla *Inga* lajeilla ja samoin myöskin *jatobal* nimisellä *Cæsalpinieæ* heimoon kuuluvalla puulla (*Hymenæa courbaril*), joka kuitenkin enemmän on tunnettu juurten alle keräytyvän arvokkaan hartsinsa vuoksi.

Lähempänä päiväntasaajaa tai metsäregioonissa tavataan metsissä vielä useita muitakin arvokkaita hedelmä-puita, joista tässä mainittakoon seuraavat:

Sapucaia't eli isot myrtti-kasvit *Lecythis lanceolata* Poir., *Amazonum* Mart. ja *ollaria* L. kasvattavat kummallisia pään-kokoisia pähkinöitä, jotka aukeavat kannella ja siten syntyneen aukon kautta ravistavat syötävät siemenensä maahan.

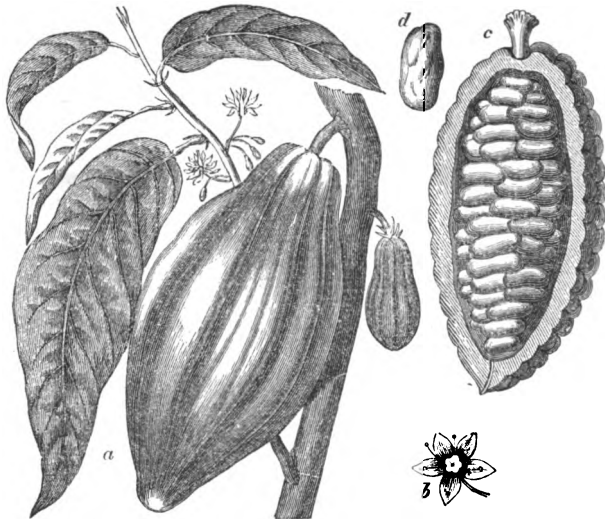
Pacuri-puut (*Symphonia coccinea* L., *Platonia insignis* Mart.) ovat erinomaisen isoja *Guttiferæ* heimoon kuuluvia puita, joilla on isoja imeliä ja aromaattisia marjoja.

Sorveira (*Collophora* eli *Couma utilis*) on *Apocyni*, joka kasvattaa isoja luumumaisia hedelmiä.

Cajueiro (*Anacardium occidentale*) on *Therebinthaceæ* heimoon kuuluva pieni puu, jolla on kahdenlaisia hedelmiä. Sen kukkaperät turpoavat ison peeronin muotoisiksi hyvin meheviksi epähedelmiksi, joiden neste on erinomaisen virvoittavaa ja terveellistä, vaan niiden yläpuolella istuvat kastanjamaiset pähkinät ovat katkeranmakuisia ja ainoastaan kärvennettyinä syötäviä. Toisella lajilla, *Anacardium humile*, joka kasvaa campos-alueella, on pienemmät hedelmät ja tuskin kyynärää korkea pensasvarsi, joka maan sisään

jatkenee hyvin isoksi ja paksu-runkoiseksi maanalaiseksi puuksi.

Papaya (*Carica papaya*) kuuluu Papayaceæ heimoon ja kasvattaa korttelin pituisia meloonin kaltaisia hedelmiä, joita nimitetään *mamão*'ksi ja syödään lihan kanssa keittämättöminä tai keitettyinä.



Kaakkao-puu. c. avattu hedelmä. d. siemen.

Ambauva do vinho (*Pourouma cecropiæfolia*) on Artocarpeæ heimoon kuuluva puu, jolla on viinirypäleen kaltaisia nyvämakuksia luumarjoja.

Castanheiro (*Bertholletia excelsa*) on iso puu, joka kuuluu myrtti-heimoon ja kasvattaa lapsen pään kokoisia raskaita pähkinöitä. Kun ne ovat kypsiä, varisevat ne kolinalla alas puusta ja tunkevat painonsa vuoksi monasti syvälle maahan. Ne ovat niin kovakuorisia, että niiden halkaisemiseen tarvitaan luja kirveen isku. Pähkinän sisässä on suuri

joukko parin tuuman pituisia kolmisärmäisiä kovakuorisia siemeniä, jotka Para-pähkinäin nimellä ovat Suomessakin hyvin tunnettuja. Castanheiro muodostaa alemman Tocantinin ja Orinocon välillä komeita metsikkoja, jonne Indiaanit syyskuussa joukoittain matkustavat Para-pähkinöitä keräämään. Niitä lähetetään Brasiliasta ulkomaille vuosittain noin 1 miljoonan 3 sadantuhannen milreisissä edestä.

Uraná (Paullinia sorbilis, Sapindaceæ heimoa), jonka siemenet sisältävät kofeiiniä, on Matto Grosso maakunnalle yhtä tärkeä pensas, kuin kahvi-pensas Itä-Brasilialle, ja sen kärvennetyistä siemenistä valmistetaan terveellistä chocolaadin kaltaista juomaa.

Cacao-puut, joiden siemenet ovat tärkeä ravinto-aine ja arvokas kauppatavara, kasvavat metsissä ylemmän Amazonin luona. Niitä on useita lajeja, ja vähintään kuudesta eri lajista sukua *Theobroma*, joka kuuluu heimoon Büttneriaceæ, valmistetaan kaakkaota. Tärkein ja enimmäin viljelty niistä on *Th. cacao* L., joka on pukea-lehtinen pienikukkainen puu ja kasvattaa korttelin pituisia kellan punaisia kurkkuja ja niiden sisään noin 40 isoa siementä.

Kahdeksas luku.

Vaelluksilla Caraçan vuoristossa.

Kärmeet. — Kärmeen myrkyn vaikutus. — Retkiä vuorille. — Apinat. — Retki korkeimmalle huipulle. — Jaguaari. — Muut pedot. — Tiheät notkot. — Alpiini-regiooni. — Eksyksissä. — Janossa 18 tuntia. — Kulku pimeässä. — Kuinka jouduin puunlatvaan. — Kuilussa. — Yötä luolassa. — Bromeliain vesi. — Vuoteeni. — Aamu. — Veden löytö. — Yön kaste. — Hiiden-kirnut. — Aarnio-metsä. — Apinain seurassa. — Tulo maantielle. — Väsymys. — Pappi Cajon lääke. — Tulo luostariin. — Retken seuraukset.

Ensimmäisinä päivinä, Caraçaan tultuani, tein Gounellen seurassa lyhempiä vaelluksia luostarin ympäristöllä. Hän neuvoi minulle polkuja, jotka johtivat eri suunnille metsiin ja ympäröiville vuorille. Mukava tie nousi matkan vuorenrinnettä ylöspäin entisen hyljätyin kirkon luokse. Siitä oli paljon helpoitusta vuorille kiivetessä. Kaksi polkua veivät silloille, jotka johtivat laaksossa juoksevan syltä syvän joen yli. Kolmas polku johti uimahuoneeseen, joka oli rakennettu vilpasvetiseen puroon tehdyn salpauksen luokse, — mieluisen levähdyspaikka kuumuudesta ja väsymyksestä hiestyneelle metsänkulkijalle. Neljäs polku saattoi aholle, jossa kasvoi runsaasti kahta okaista korkeaa *Solanum* (potatti) lajia, joiden keltaiset isot hyvänmakuiset marjat olivat paraillaan

kypsinä (toinen oli *S. aculeatissimum*). Niitä syödessä oli kuitenkin varominen, ettei vahingossa pistänyt suuhunsa kolmannen melkein samannäköisen *Solanum*-lajin hedelmiä, jotka sisälsivät kovaa myrkyä.

Siten tutustuttuani paikkakuntaan, kulimme myöhemmin tavallisesti kukin omia teitään sen mukaan kuin työllemme katsoimme edullisimmaksi. Gounelle ammuskeli kolibreja ja ravisteli pensaista hyönteisiä sadevarjoon, jonka saattoi asettaa pensaiden alle, käännettyään varren syrjään siinä olevan saranan avulla.

Kerran sai hän, pensaita ravistellessaan, hyönteisen asemesta ison kärmeen, josta hän selvisi lähtemällä kiireesti pakoon. Sellaisia näimme kuitenkin ainoastaan hyvin harvoin, vaikka polkujen varsilla useinkin kuulumme rapinaa pensaissa, arvattavasti kärmeiden aikaansaamaa, vaan ne ovat Brasiliassa arkoja ja piiloittuvat kuultessaan ihmisen lähestymistä. Luostarin kirkosta näin kerran matelevan ulos pienen kärmeen, jonka eräs munkeista riensi tappamaan. Toisen kerran, Padre Cajon kanssa kävellessäni, tapasimme navetan luona lyhyen paksunlaisen kärmeen, jota myöskin sannottiin myrkylliseksi. Sitä enemmän ei minulla ollut tekemistä kärmeiden kanssa koko matkallani.

Paljoa tavallisemmat, kuin myrkylliset kärmeet, ovat Brasiliassa yleensä myrkyttömät. F. de Castelnaun tutkimusretkellä Etelä- ja Länsi-Brasiliassa tavattiin 48 lajia kärmeitä, joista ainoastaan 11 lajia oli myrkyllisiä, ja paluumatkalla Amazonin luona 43 lajia, joista 9 myrkyllistä. Isoin kaikista on myrkytön sucuriu eli vesikärme (*Boa scytale* L., *B. aquatica* Pr. Max., *Eunectes murinus* Vagl.), jota tavataan myöskin Minas Geraes maakunnassa. Se oleksii soissa ja jokien varsilla sekä vedessäkin ja voipi sängen kauan sukeltaa veden sisässä. Väriltään on se tumman harmaa mustilla pilkuilla. Se on reiden paksuinen ja pituudeltaan saattaa se olla 20 vieläpä 30:kin kyynärää. Jättiläiskärme eli, Tupi-

kielisellä nimellä, giboya (*Boa constrictor* L.), on paljon pienempi ja tuskin 5:tä tai 6:tta kyynärää pitempi sekä selvempi-täpläinen. Se asuu maankoloissa, kallionrotkoissa ja puiden juurten alla kuivissa kuumissa erämaan metsissä ja syöpi kaikenlaatuisia metsän eläimiä, hirviä, capybaroja ja hiiriäkin, vaan kun sen puru ei ole myrkyllinen, on se samoin kuin edellinenkin ihmisille sangen vaaraton, ja päähän tähdätyllä kepin-iskulla tai pyssyn-laukauksella sen saattaa helposti tappaakin. Tarhakärmeiden sukuun (*Coluber*) kuuluvat lajit ovat tavallisimmat Brasilian kärkeistä ja myöskin vaarattomia. Niitä on useita lajeja, isompia ja pienempiä, joista tavallinen caninana (*Coluber* eli *Spilotes pœcilostoma* Pr. Max.) on neljänkin kyynärän pituinen.

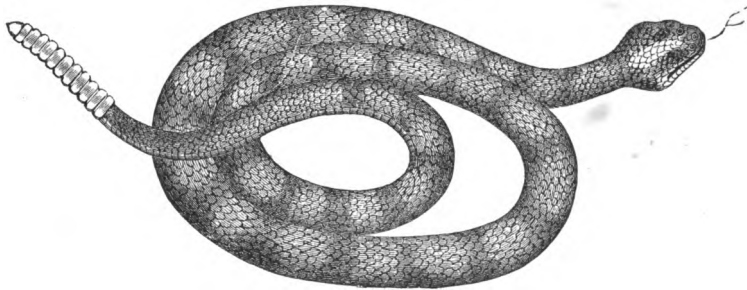
Myrkyllisistä kärkeistä ovat *Crotalus* ja *Bothrops* sukuihin kuuluvat lajit vaarallisimmat. Niiden puru on nopeasti kuolettavaa sekä ihmiselle että isoimmille kotieläimillekin, vaan pikaisella avulla sekä siinä tapauksessa että on tullut vähemmin myrkyä haavaan saatetaan niiden puremaa myöskin parantaa polttamalla haavaa tai suurentamalla sitä myrkytetyn veren poisjuoksettamista varten sekä ruisuttamalla siihen ammoniakkia tai varsinkin permangaanihappoista kaliota. Kansa tuntee myöskin ruohoja, joilla se parantaa kärkeen pureman. Sellaisista kehutaan paraimmaksi herva d'urubu nimistä kasvia.

Kärkeen purema saapi aikaan seuraavia vaikutuksia: purrun jäsenen pöhöttymisen, vihreää nestettä sisältävän rakojen muodostumisen, pakotusta, verentunkoa purrulle paikalle, suonen nopeampaa tykytystä, joka vähitellen hidastuu, verenvuotoa nenästä, suusta, silmistä ja korvista, oksennusta, vähitellen tapahtuvaa heikkonemistä ja kuoleman.

Kalkkalokärme, cobra cascavel (*Crotalus horridus*), joka elää metsikoissa campos-alueella, on erinomaisen myrkyllinen, niin että sen puru usein tappaa melkein silmänräpäyksessä tai aikaansaapi ennen kuolemaa sokeuden. Onneksi

tämä kärmee on sangen laiska, eikä hyökkää ihmisen päälle, jollei siihen kosketa tai sitä polje. Pituudeltaan on se 3 tai 4 kyynärää ja sangen paksu. Vähän isompi vielä on surucucu (*Bothrops surucucu* Spix, *Lachesis mutus* Daud.), joka elää varjoisissa aarniometsissa ja eroaa edellisestä siinäkin että sillä ei ole pyrstössä kalisevia renkaita niinkuin kalkkalokärmeellä. Sen myrkkyhampaat ovat puolitoista tuumaa pitkät.

Tavallisin Brasilian myrkyllisistä kärmeeistä on jara-rakka eli jararacussu (*Trionocephalus jararaca* Schleg.), joka on paljoa pienempi, kuin edelliset, ja vähemmin myrkyllinen sekä väriltään keltaisen musta.



Kalkkalokärme (*Crotalus horridus*).

Niinkuin muissakin maissa on Brasiliassakin tapana tappaa kaikki kärmeet, joita kohtaa, sekä myrkylliset että myrkyttömät, paitse yhtä myrkyttöntä lajia, josta väitetään että se syöpi toisia kärmeitä vieläpä kalkkalokärmeitä ja surucucujakin. Sitä nimitetään cobra fria'ksi (*Coluber variabilis* Pr. Max.).

Kun siis kärmeeiden kanssa niin harvoin joutuu tekemisiin Brasiliassa, tottuu siellä pian liikkumaan sekä heinikoissa että metsissä kokonaan huolettomana niiden suhteen. Brasilian salomailla matkaillessa eivät suurimmat vaikeudet ja ra-

situkset tulekaan isoista ja peloittavista eläimistä, joiden kanssa olisi ryhtyminen taisteluun, vaan päinvastoin vähäpätöisistä pienistä hyönteisistä ja rauhallisesta kasvikkunnasta.

Miten vaivaloista ja ankaraakin taistelua kuitenkin näitä jälkimäisiä vastaan yhäti on Brasilian metsissä käyminen, tulee näkymään myöskin päiväkirjani otteista, joita tässä julkaisen, tutustuttaakseni lukijaa Caraçan vuoriston luontoon.

Huhtikuun 5 päivänä tein ekskursioonin eräälle Caraçan pienemmistä vuorista. Sen huippu oli noin 1,500 metrin (5,100 jalan) korkeudelta metsätöntä, vaan kasvoi sylenkorkuista tiuhaa varvukkoa, jonka punakukkaiset pikku- tai hienolehtiset *Melastomeit* muodostivat.

Palatessa iltasella, en löytänyt polkua, joka johtaa vuoren juurella olevan notkon poikki, jonkavuoksi minun täytyi, kun pimeä jo oli tulossa, koettaa tunkea metsän läpi. Useita turhia yrityksiä tehtyäni, ryhdyin raivaamaan tietä notkon poikki.

Tiuha karhea heinikko, lujat bamburuovot, sitkeät köynnöskasvit, jotka yhdistivät pensaas ja puut toisiinsa, muodostivat lujan salpauksen eteeni. Jokaiselle askeleelle, jonka pääsin eteenpäin, oli täytynyt raivata tie repimällä terävälataisia lehtiä, piikkisiä pensaiden oksia ja okaisia köynnöskasveja, ja polkemalla niitä maahan.

Notkossa juokseva puro, kokonaan kätkeyty heinäin ja ruohojen lehdillä, muodosti salahaudan, jonka yli pääsin ai-noastaan suurella vaivalla.

Vaatteet märkinä hiestä, kädet ja kasvot verissä tulin viimein harvempaan metsään, jossa löysin luostariin johtavan polun.

Huhtikuun 6 päivänä tein retken toiselle vuorelle, seuraten tietä, joka johti Caraçan laakson poikki. Kuljin vuoroin metsäin ja ketojen, pensaita ja harvempia puita kasvavain capoeirain sekä suoperäisten niittyjen läpi, joilla *Erio-*

caulon-, *Lycopodium-*, *Utricularia-* ja *Xyris-*lajit ynnä muut laihat ruohot ja heinät vajanaisesti peittivät mutaista maata.

Koska huomasin ukonilman olevan tulossa ja kokoelmia jo oli karttunut niin paljon, kuin saatoin muassani kuljettaa, käännyn takaisin jo ennen kuin olin saapunut sille vuorenhuipulle, jonne olin aikonut.

Ennen kotia tuloani saavutti minut kuitenkin sade, ja vaikka minulla oli sadevarjo muassani, ei siitä ollut paljo apua, sillä märät pensaat, joiden välitse minun täytyi tunkeutua tielle päästäkseni, kastoivat pian pukuni läpimäräksi.

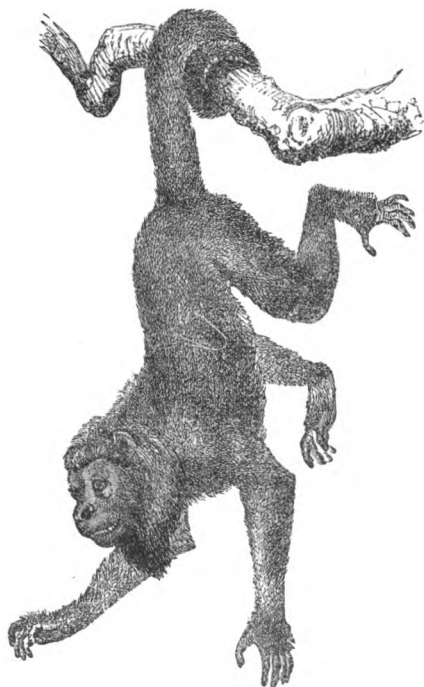
Lyhentääkseni tietä, kaalasin senvuoksi kahden joen poikki, riisumatta vaatteitani, jotka kokonaan märkinä eivät enään voineet pahemmiksi kastua.

Saapuessani toisen joen rannalle, näin siellä vallan lähellä minua mustanruskean apinan, pienenpuoleisen metsäkoiran kokoisen. Se katseli ensin vähän aikaa vilkkaasti minuun ja läksi sitten nelin jaloin laukkaamaan, jäniksen tapaan hyppäämällä, ja vilkkui juostessaan yhtämittaa taaksansa minuun. Olisi ollut hyvä tilaisuus sitä ampua, vaan ei sattunut sillä kertaa olemaan pyssy muassa.

Vaikka apinat ovat hyvin tavallisia Brasilian metsissä ja niiden kiljuntaa kuulee melkein joka päivä, saapi niitä kuitenkin harvemmin nähdä, sillä ne ovat sangen arkoja ja kätkeytyvät taitavasti tiheihin lehtiin. Joskus hiljaa metsässä istuessani, sattui apinoita juoksemaan ohitseni, ajellen toisiaan, vaan niin pian kun tein pienimmänkin liikkeen, olivat ne kadonneet. Näin niitä myöskin sekä nädän että oravankin kokoisia lajeja.

Macacoja, niinkuin apinoita Brasiliassa nimitetään Tupi-kielen mukaan, löytyy siellä puolisataa lajia, enimmäinsä pohjaispuolella Amazoni-virtaa, ja ainoastaan kymmenkunta lajia eteläisimmässä osassa Brasiliata. Ne ovat kaikki hännällisiä ja ylipäänsä pienempiä, kuin Vanhan Maailman apinat. Tavallisimpia ovat kierreapinat (*Cebus*), varsinkin tavallinen

macaco (*Cebus fatuellus* Wagn.), sekä silkkiapinat (*Hapale*) Suurimpia on miriki (*Ateles* eli *Eriodes hypoxanthus* Pr. Max.), joka on kolme jalkaa korkea, ja coata (*Ateles Paniscus* Geoffr.), joka on vielä isompi, ja jonka kanssa, Indiaanein kertomusten mukaan, heidän naisensa olisivat synnyttä-

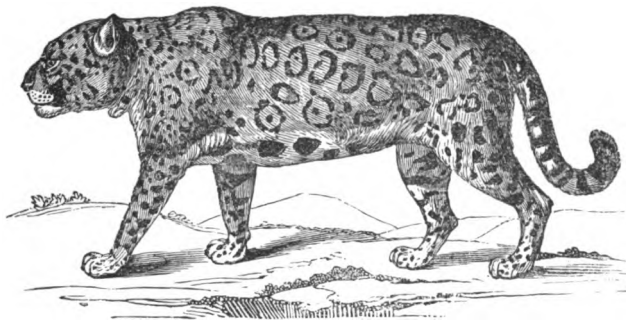


Mölyapina (*Mycetes niger*).

neet metsissä elävän hännällisen ihmisrodun *Uginas* eli *Couta-Tapuñas*. Indiaanit pitävät myös yleisesti kesyinä useimpia apina-lajeja, ja Indiaanein aldeoissa eli majoissa sanotaan senvuoksi tavattavankin yhtäpaljon hännällisiä kuin hännättömiä asujamia.

Lauantaina 11 päivänä huhtikuuta tein retken yhdelle Caraçan korkeimmista vuorenhuipuista.

Erittäin vaikeaksi ja vaivaloiseksi sanottiin sekä nousemista tälle vuorelle että varsinkin kiipeämistä sieltä alas. Caraçan munkkein kerrottiin sinne useita kertoja eksyneen, ja yksi heistä oli palannut luostariin kuljeksittuaan kolme vuorokautta eksyksissä. Häntä oli luonnollisesti kovasti etsitty ja hän oli myös kuullut hakijain huutoa, vaan oli silloin jo niin heikko, ett'ei saanut ääntä suustaan. Eräs geologi Ouro Pretosta oli myöskin sinne eksynyt seuralaistensa



Jaguaari.

kanssa ja astunut alas Lachac'ran fazendaan, joka on noin kymmenkunta virstaa luostarista.

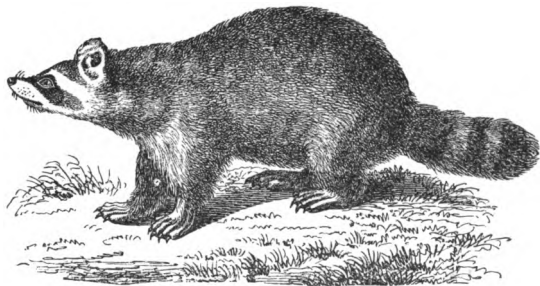
Tohtori Glaziou, valtion puistojen johtaja, jonka kanssa olin tutustunut Rio de Janeirossa, oli kolme munkin kanssa jäänyt vuorelle yöksi ja kaiken yötä saanut pitää silmällä heitä väjyvää jaguaaria. Sellaisia sanottiin myös aina oleksivan vuorella.

Osoittaakseni lukijalle minkälaatuisten petojen kanssa Brasiliassa voipi joutua tekemiseen, liitän tähän niistä selityksen.

Onça eli jaguaari (*Felis onza*) on yli koko Brasilian levennyt jokseen tavallinen eläin, ja tavataan useina toisintoina, jotka värin tummuuden, pilkkujen runsauden ja ko'onsa puolesta eroavat toisistaan. Suurin toisinto, jaguareté, ei ole paljon Aasian tiikeriä pienempi, vaan tavallisemmat muunnokset ovat isonpuoleisen koiran kokoisia. Se on sangen rohkea eläin ja hätyyttää myöskin ihmistä, varsinkin Nee-kerejä, joita se luultavasti ei voi eroittaa apinoista. Äkillisellä hyppäyksellä karkaa se saaliinsa ja vihollisensa päälle, vaan tottunut metsästäjä tietää väistää sen hyppäystä ja kaataa sen maahan, ennen kuin se ehtii tehdä uuden harppauksen. Palavan nuotion ääressä makaavaan ei se kohta karkaa, vaan kuljeksi valkean ympäri ja raapaisee siihen silloin tällöin hiekkaa, ja vasta sitten kun nuotio on sammunut, tekee se hyökkäyksensä. — Vähemmin tavallisia ja arkuutensa vuoksi ihmiselle vaarattomia ovat onçan sukuiset canguçu (*Felis pardalis*), joka myöskin on pilkullinen, ja puuma eli cuguaari (*Felis concolor* L.), jota Brasiliassa nimitetään suçuarana'ksi, ja joka on pilkuton. — Vaarattomia ovat Brasiliassa myöskin suden ja ketun sukuiset lajit, joista aguara (*Canis jubatus* Desm.) on enimmin tunnettu ja suden näköinen. Vaikka se syöpi myöskin pienempiä nisäkkäitä, elää se kuitenkin pääasiallisesti hedelmillä ja varastaa mielellään ananasseja, melooneja ja banaaneja, vaan välttää ihmisen läheisyyttä. — Karhunkaan heimoiset lajit eivät ole Brasiliassa vaarallisia eläimiä, sillä ne ovat tuskin kettua suurempia. Niistä kuuluu tavallisimpiin petoeläimiin coati (*Nasua socialis* Pr. Max.), joka elää laumoissa ja kiipeä puihin hedelmiä ja linnunpesiä etsimään. Meren rannikolla oleksii guachini eli Etelä-Amerikan pesukarhu (*Procyon cancrivorus* Illig.), joka elää ravuista, puiden hedelmistä, pienistä nisäkkäistä ja linnunpojista, vaan ei rakasta vertä ja kulettaa sen vuoksi saaliinsa veteen, jossa se huuhtoo veren siitä pois.

Luottaen kokemukseeni Schweitsin alpeilta, jossa olin käynyt sangen useilla paljoa korkeammilla vuorenhuipuilla, läksin huolettomasti kiipeämään vuorelle, otettuani mukaani pienen vehnäleivän sekä tavalliset ekskursiooni-kapineeni, pienen vasarakirveen, taltan, ison veitsen, paperipakan ja laukun, jossa niitä kaikkia kannoin, sekä vielä nuoran, jota käytin puihin kiipeämistä varten, etsiäkseni niiden rungoilla kasvavia loiskasveja. Lisäksi oli minulla vielä pyssy sekä joukko hauleilla ja kuulillakin ladattuja patrooneja.

Päästäkseen vuorelle, jolle aion, täytyy tehdä melkoinen mutka ja myöskin ensin kiivetä kahden välillä olevan pienemmän vuoren yli.



Supi eli pesukarhu (*Procyon*).

Jonkun matkaa voipi seurata tietä, joka johtaa vuoren rinteellä olevaan rotkoon ja luolaan.

Tämän luolan seinät ovat kovaa kvartsiittia (ukonkiveä), vaan kummallisesti koloisia ja kuoppaisia, ja muodostuneet ikäänkuin isoista hyytyneistä kuplista, joka luultavasti kuitenkin on pikemmin veden kuin tulen työtä.

Vaivaloisesti kiiveten louhelta louhelle ja monessa mutkassa kierrellen kalliolta kalliolle, käsin ja jaloin pitäen kiinni jyrkän vuoren rosoisuuksista, pääsee työläästi nousemaan ylöspäin.

Notkoissa laitoin tien tiuhan pensahikon läpi, taittaen oksia sekä polkien alas ja veitselläni leikaten köynneliäitä liaaneja, bambuja ja karheita heiniä. Varsinkin oli räsistusta eräästä erittäin tavallisesta ohdakkeen kaltaisesta köynneliästä pensaasta (sukua *Chuquiragua*), jonka tavattoman sitkeässä varressa on vahvoja ja koukeroita piikkejä. Ne tarttuvat vaatteisiin ja tunkevat ihoon saakka, eivätkä päästä askeltakaan eteenpäin, ennenkuin on kärsivällisesti leikannut poikki varren, johon saapi veitsen pystymään ainoastaan suurella ponnistuksella, ja joka on liian notkea taittuakseen kirveellä. Sellaisilla paikoin Brasilialaiset raivaavat tietä viitakkeen muotoisella pitkävartisella kirveellä, joka samalla myöskin on hirmuinen ase metsäneläimiä vastaan, vaan en ollut sitä hankkinut itselleni, kun minulla muutoinkin oli paljon kapineita kuljetettavana metsämatkoillani.

Tasaisemmilla paikoin on vuoren rinteellä parin kyynärän korkuinen tiuha varvukko *Microcliniain* ja muiden ruusukukkaisten *Melastome'ien* muodostama, joiden pystyjen pikkulehtisten varsien välitse helposti pääsee pujottautumaan.

Löytääkseni takaisin samaa tietä, taitoin merkiksi oksia metsikkojen rinteillä ja missä kuljin yksinäisten pensaiden ohitse, ja ylempänä aukealla vuorella poljin kumoon hiiltyneiden kantojen muotoisia *Vellozioita* ja kyynärän korkuisia *Bromeliain* lehtiruusukkeita.

Kostoksi vuodatti *Bromelia*, joka kerta kuin sellaista tallasin, runsaasti vettä jaloilleni maljamaisesta tuumanlevuisien lehtiensä muodostamasta ruusukkeesta. Tämä kummallinen kasvi kerää nimittäin sepivien lehtiensä kantaan juomallasillisen verran sekä yöllistä kastetta että nestettä, joka tihkuu sen kourumaisista piikkilaitoisista lehdistä, vaan sen vesi on, varsinkin ulommissa lehdistä, mätänevistä kasvinosista mutaista ja sisältää pieniä kasveja ja eläimiä.

Harvaan kasvavain sinikukkaisten *Velloziace'ien* ja punatähkäisten *Bromeliace'ien* välissä on vaaleanruskea ja har-

maa kallio melkein paljaana tai paikoin jokseenkin runsaasti peitetty jäkälillä. Kellertävät partajäkälät (*Usnea*), punaisen korallin muotoinen *Cladonia miniata* sekä muut monenväriset, melkein porojäkälänkin (*Cl. rangiferina*) kaltaiset lajit kirjavoittavat rosoisia ja epätasaisia graniitti- ja itakolumiittikallioita. Louhien halkeamista pistää esiin puna-, kelta- tai vihreä-kukkaisia *Orchide'ejä*, joilla kaikilla on se omituisuus, että lehdet ovat kiinnitetyt soikeihin sisästä limaisiin mukuloihin, joissa kasvi säilyttää kosteutta ja ravintoaineita saateettoman vuodenajan varaksi.

Kiiltävän vihreät ja punapilkkuiset kolibrit lensivät suristen kukasta kukkaan, väliin pysähtyen vallan kasvojeni eteen, ikäänkuin kummastellen, mikä outo olento lähestyi heidän rauhallista asuntoaan.

Kirkas päivän paiste levitti elvyttävää valoaan luontoon, enään rasittamatta liiallisella kuumuudella, ja vilpas tuuli puhaltelee raitista henkeään viileänä kuin Suomen saaristoissa.

Kello 2:n aikaan olin yhdellä vuoren huipuista ja barometterini osoitti olevani 1,600 metriä (5,440 jalkaa) yläpuolella meren pintaa. Vaan vielä eroitti minut pieni notko korkeimmasta huipusta.

Muutamassa minuutissa olin notkossa, jossa kasvoi harvaa matalaa metsää, vaan siellä löysin niin paljon minulle uusia kasvi-lajeja, että kello oli 4 ennenkuin olin valmis sieltä lähtemään. Silloin oli jo liian myöhäistä mennä eteenpäin, jonkavuoksi päätin palata, toivoen voivani kahdessa tunnissa päästä vuoren rinteellä olevan luolan ohitse ja siellä selvää tietä myöten, vaikka pimeässäkin, löytäväni luostariin.

Lähdin siis kiiruusti rientämään kotiapäin, vaan huomasin samanmuotoisia kallionhuippuja vuorella sekä oikeaan että vasempaanpäin, ja kaadettuja Bromelioita en eroittanut missään. Kulkemalla sinne tänne, kulutin paljon aikaa, ennenkuin löysin tien, jonka olin laittanut.

Kello oli jo $1\frac{1}{2}$ 6, vaan vielä en ollut päässyt aukealta vuoren rinteeltä. Kiiruhdin siis kulkuani ja riensin niin nopeasti kuin saatoin tietäni myöten ja merkkieni mukaan. Eräällä kallion rinteellä loppui tieni. Vasempaanpäin näin kaadetun Bromelian, vaan myöskin oikeaanpäin taitetun Vellozian. Menin ensin Bromelian luokse, vaan siitä eteenpäin on voinut eroittaa mitään tieni merkkiä. Käännyin silloin takaisin ja menin Vellozian luo, vaan en sieltäkään löytänyt merkkejäni.

Kelloni osoitti jo 10 minuuttia vaille 6. Jano vaivasi minua kovasti, sillä olin puolesta päivästä saakka tuntenut janoa, löytämättä mistään vettä. Ei näyttänyt enään olevan paljon toivoa päästä yöksi luostariin, vaan tahdoin ainakin löytää vettä ennen pimeän tuloa.

Kiiruhdin senvuoksi pitemmittä arveluitta vuorta alas päin, laskeutuen louhelta louhelle, väliin käyttäen apunani nuoraanikin, jonka kiinnitin teräviin kallioiden kulmiin. Tulin siten kapeaan, verrattain tasaiseen notkoon, jonka alaosasta kuului veden suloista lorinaa.

Sinne oli siis pyrkiminen.

Vaan kello 6:n aikaan alkoi jo hämärtää, ja illan hämää ei siellä kestä kuin muutamia minuutteja, ennenkuin on pilkkoisen pimeä.

Hiestä märkänä, kulkku ja suu polttavan kuivana, raivasin käsin ja jaloin notkon metsikossa tietä itselleni, eikä siellä ollutkaan niin paljon kuin tavallisesti köynnöskasveja kulkuani pidättämässä.

Jalkaini alla lorisi jo vesi, vaan syvällä maan sisässä, kun puolipimeässä huomasin, että notko päättyi kauheaan louhikkoon, jossa ei askeltakaan voinut ottaa eteenpäin ilman varmaa perikatoa.

Kiivettyäni notkosta vasemmalla puolella olevalle rinteelle, eroitin toisen metsäisen notkon muutaman sylen päässä. Vaikka jo oli pimeä yö ja vuoren rinne jalkojeni alla oli

hyvin jyrkkä ja louhinen, päätin vielä, pitämällä kasveista kiinni, koettaa laskeutua alas notkoon, jonka metsän saatoin pimeässäkin erottaa. Jalkojeni kohdalle ulottui alempana rinteellä kasvavan pensaan latva. Tartuin lujasti sen oksiin ja laskeuduin alas, ja sen notkeat oksat auttoivat minut koko joukon alemmaksi. Tartuin uudestaan edessäni oleviin oksiin ja heittäydyin niiden kannatukselle. Oksat taipuivat kauas alas, vaan jalkani eivät enään tavanneet maata. Käteni eivät olleetkaan tällä kertaa pensaassa kiinni, vaan puun latvassa. Siinä riipuvin nyt puun latvassa pilkkosen pimeässä. Jaloillani tapasin vihdoin puun rungon ja kiipesin sitä myöten alas.

Oli välttämätöntä vieläkin mennä eteenpäin, sillä ka-pealla kallion räystäällä, johon olin joutunut, oli mahdollon viettää yötä. Otin uudestaan pensaiden oksista kiinni ja siirsin itseäni alemmaksi. Ensimmäinen kerta onnistui hyvin, vaan toisella kerralla olin jälleen siinä asemassa, että jalkani eivät ulottuneet maahan. Riipuvin äkkijyrkällä kallion seinällä, pitäen kiinni oksista, jotka eivät enempää notkistuneet. Vallan lähellä edessäni kuumottivat pensaiden mustat latvat hiukan vaaleampaa taivasta vastaan. Ajattelin sen-vuoksi, ettei maa voinut olla kaukana jaloistani, eikä siitä siis olevan erinomaista vaaraa, jos päästäisinkin käteni irti.

Laskettuani oksat käsistäni, aloin viiltää alaspäin. Pudotessani koskettivat toisen jalkani varpaat eteeni tulleen kallion reunaan, josta pysähdyin ja tulin paiskatuksi seläl- leni, niin että kontin tapaan hartioilleni kiinnitetty kasvipak- kani nojasi takanani olevaan toiseen kallion seinään. Tun- tien pysähtyneeni poikittaiseen asentoon noin pari kyynärää leveän vuoren-halkeaman suuhun, pidin ruumistani jäykkänä, hapuillen käsilläni ympärilleni. Sormien päillä tapasin hie- noon oksan latvaan, ja vetäen siitä toisen käteni sormilla sekä voimaini mukaan ponnistaen toisella kädelläni kallion- seinään, pääsin tasapainoon kallion reunalle, johon varpaani olivat pysähtyneet pudotessani.

Tutkistellakseni vaaran suuruutta, jossa olin ollut, viskasin vuorenhalkeamaan keppini, josta minulla alaskiivetes-säni oli ollut ainoastaan vastusta, ja sen kolinasta, kun se väliin kosketti yhtä väliin toista halkeaman seinistä, huomasin, että olin ollut putoamassa kuiluun, joka lience ulottunut vuoren juureen saakka.

Näin siis tarpeelliseksi jo lopettaa tämä vaarallinen kulku, johon kova janoni oli minut houkutellut, vaan vielä oli pakko laskeutua edes sen verran, että joutuisin paikalle, jossa niinä kahtenatoista tuntina, kuin yö kestää, joskus saattaisiin heittäytyä pitkälleenikin. Edessäni kasvoi puita; niiden juurella täytyi olla tasaisempi maa ja kenties oli siellä vettäkin. Kiinnitin siis nuorani pensaasen ja laskeuduin sen avulla pari syltä alemmaksi siltä kallion harjalta, johon olin kuilusta päässyt.

En nähnyt enään tuumankaan verran eteeni. Kaikki ympärilläni oli mustaa. Jalkojeni alla tuntui pehmeä tasainen multa-tanner. Kourailin ympärilleni ja tapasin jyrkään multa-seinän sekä oikealla että vasemmalla. Sytytin tulitikun ja huomasin olevani syvässä kuopassa, jota kolme pystyä seinää ja neljäs jyrkästi kalteva, puita kasvava, reunasivat. Yhdestä kulmasta kuopan pohjassa tunki viistosti maan sisään noin puolentoista kyynärän korkuinen reikä.

Arvellen kenties olevani jaguaarin pesän suulla, otin pyssyn olaltani ja vaihdoin sen toisen haulipatroonin 12 pientä kuulaa sisältävään latinkiin; toisessa piipussa oli sellainen jo entuudesta. Sytytin uudestaan tulitikun ja, pitäen toisessa kädessä pyssyn, hanat vedettyinä, lähestyin luolan eli reiän suuta. Valaisten tulitikulla sen sisään, näin pitkän käytävän eli kolon, joka hiukan kaltevasti tunki maahan. Se oli pitkin pituuttaan noin puolitoista kyynärää korkea ja melkein pyöreästi kaivettu. Sen sisässä en nähnyt mitään, vaikka saatoin eroittaa sangen kauas.

Katselin silloin lähemmin haudan pohjaa ja seiniä, ja huomasin olevani veden kaivamassa luolassa. Sen paljas ruohoton multa, vaikka tätä nykyä vallan kuiva, osoitti, että se ainakin sade-ajalla oli ollut vuorelta virtaavan veden pohjassa. Vuorelta syöksyvä vesi oli kovertanut notkelmaan tämän haudan ja sieltä tunkenut kaivamansa kolon kautta maan sisään.

Tulitikkujen avulla tarkastin vielä eikö edes johonkuhun soppeen olisi jäänyt vettä, vaan en löytänyt pisaraakaan.

Tapasin muutamia kuivia oksia ja laitoin valkean. Haudassa kasvavissa puissa huomasin silloin joitakuita *Bromelioita*. Mieleeni juohtui, että kenties niistä voisin saada vettä lieivitykseksi janooni. Ne kasvoivat kuitenkin niin korkealla, että ainoastaan pitkällä kepillä saatoin niihin ulottua. Työnsin sellaisella pari Bromeliaa kumoon, vaan toisesta valui vesi päälleni ja toisesta sain kerätyksi käsiini mutaista likaista nestettä. Maistoin sitä kuitenkin, vaan se oli niin äite-lää, etten sitä voinut niellä. Jos olisin alempana tavannut Bromelioita, olisin kenties niiden sisemmistä lehdistä heinäkorren avulla voinut imeä juotavaksi kelvollista vettä. Vaan nyt ei minulla enään ollut mitään apua janooni.

Nuotion viereen laitoin itselleni leposijan, johon riivin lehtiä ja taitoin muutamia oksia. Tarpeeksi ei ollut sellaisia saatavissa.

Kun tiuha savu tuprusi nuotiosta, karkoittaen luolestani sääsket ja mäkärät, heittäydyin pitkälleni valkean ääreen lepäämään vaivaloisesta retkestäni.

Yö oli tyyni ja melkein äänetön. Ainoastaan muutama lintu säpsähti säikähtyneenä leposijallaan puun latvassa ja jonkun puolinukkuneen lehtisirkan (*Cicada*) hidas sirkutus kuului ympärystöltä.

Vaivuin uneen, vaan tunnin ajan maattuani, heräsin vilusta väristen. Nuotioni valkea oli melkein sammunut ja puut palaneet melkein loppuun. Menin uudestaan etsimään

polttopuuta, vaan löysin ainoastaan lahoja oksia, jotka viskasin hiilille savuamaan. Saadakseni takaisin ruumiin-lämpöni, otin tylsän vasarakirveeni ja aloin sillä pimeässä hakata yhtä puun runkoa. Melkein tunnin ajan nakerrettuani kovaa puuta, sain sen sekä kaadetuksi että siitä vielä taitetuksi yhden halon, jonka viskasin nuotioon kuivamaan.

Kyyristyin uudestaan vuoteelleni ladatun pyssyni viereen, painaen käsivarret rintaani vastaan, säilyttääkseni sen lämpöä, ja nukuin. Kun taas vilusta heräsin, noin tunnin ajan kuluttua, kuulin hyönteisen suristen lentävän niskaltani ja tunsin siinä ja hartioillani kovaa kihinää. Se jätti minulle retkeltäni muistelmia, jotka Eurooppaan saakka antoivat minulle tekemistä, niinkuin järempänä tulen kertomaan.

Useampia kertoja vuoroon maatessani ja vuoroon lämmittelleissäni nuotion ääressä ja halkoja hakkaamalla, kului vihdoin yö.

Kun päivä kello 6 aikaan aamulla valkeni, kiipesin kuopastani ja riensin vettä etsimään. Likeisessä notkossa löysinkin sitä pian.

Siitä pulasta päästyäni, oli päättäminen mitä tietä luostariin oli palattava. Vuoret olivat vielä kokonaan sumun peitossa, niin etten kauempaa voinut mitään eroittaa. Näytti siltä kuin olisin yöllä kulkenut väärään suuntaan, vaan en voinut päättää kiivetä takaisin vuorelle, josta niin työläästi olin päässyt, varsinkin kun edessäni oli pitkältä tasaista kallioa. Arvelin myöskin, että, jos suunta ei olekaan oikea, niin saavunhan minä kuitenkin viimein jollekin tielle, yhäti kulkieksani samaan suuntaan, ja oikeastaanhan minulle olikin yhdentekevä, mihin suuntaan botaanillinen ekskursioonini tuli tehdyksi.

Kuljin siis eteenpäin. *Melastomeien* muodostama, kahden tai kolmenkin kyynärän korkuinen varvukko, joka peitti vuoren alempia rinteitä, oli kovasti märkä. Kuitenkaan ei ollut yöllä satanut. Kaste, joka yön aikaan vuorilla laskeu-

tuu kasveihin, on niin runsas, että se aamulla puroina vuotaa pitkin kallion rinteitä, ja kuivallakin vuodenajalla, jolloin ei moneen kuukauteen kertaakaan sada, pitää se vuorilla alkavat joet ja purot vedessä. Luolassa, jossa olin yön viettänyt, ja joka oli korkeain puiden lehväin peitossa ja vallan ruohoton, en ollut kasteesta mitään tiennyt. Oli erittäin onnellinen sattumus, että olin yöksi sinne joutunut, sillä muualla vuorella olisin ohkoisissa vaatteissani kastunut ja vilustunut, varsinkin jos olisin yöllä maannut. Perinpohjainen vilustuminen on troopillisissa maissa kovin vaarallinen asia, josta onnellisimmassa tapauksessa voipi odottaa terveyden melkein elinkautista vahingoittumista.

Aamulla kulkeissani, kastuin pian kasteesta yli koko ruumiini, vaan siitä ei enään ollut vaaraa, sillä ilma ei tuntunut laisinkaan kylmältä. Ainoastaan hitaasti ja varovasti, silloin tällöin liuskahtaen istualleni, pääsin kulkemaan liuskasta itakolumiitti-kalliota myöten, jota limaiset mustat *Sirosiphon*-levät peittivät. Löysin kuitenkin runsaasti uusia esineitä kokoelmiini, ja hyvällä mielin kuljin eteenpäin, levähtäen joka puron rannalla, tyydyttääkseni sammumatonta janoani raittiilla hyvänmakuisella vedellä, joka vuoreen kaimia uurteitaan myöten lorisoi alas pitkin kallioin rinteitä.

Vesi oli purojen pohjaan eheään kallioon runsaasti kaimanut erikokoisia ja erimuotoisia patamia eli hiiden-kirnuja. Muutamat niistä olivat puolentoista kyynärän syvyisiä ja pystyseinäisiä, ja niiden pyöreä suu oli kaksi tai kolme korttelia leveä. Sadeajalla, jolloin vesi sellaisella vauhdilla syöksee vuorilta, että pienet purot laaksoissa muutamissa tunteissa paisuvat ylipääsemättömiksi virroiksi, kuluttaa se patamia kovaan kallioon, pyörteissään kiertämällä kiviä ja soraa ja siten aikaa myöten kehnäten ne kallion sisään.

Vuorelta alas päästyä, tulin louhiseen notkoon, jossa kasvoi tiuhaa aarniometsää. Pilvet ja sumu olivat katoamassa vuorelta ja useat vuorenhuiput tulivat ympärystöllä

näkyviin, vaan turhaan etsin niissä sellaista, jonka piirteet olisivat olleet tuttuja. Niillä oli kaikilla outo muoto. Olin jotensakin vakuutettu, että olin kulkenut väärään suuntaan, vaan mieleni ei tehnyt kääntyä enään takaisin. Päätin jatkaa kulkuani samaan suuntaan harjulle, jonka olin vuorelta nähnyt metsän toisella puolen, ja jonka takana oli näyttänyt olevan avara lakeus.

Kiivettyäni muutaman suuren louhen yli, sillä sitä tietä oli kuitenkin helpompi päästä eteenpäin, kuin tunkeutumalla metsän läpi saman matkan, tulin kuivan puron uomaan, jonka reunoilla löysin useita minulle uusia sammal-, sananjalka- ja *Orchis*-lajeja. Se oli jotensakin tasainen eikä varsin pahasti peitetty pensailla, niin että sitä myöten pääsin verrattain helposti kauas metsän sisään, vaikka ei varsin siihen suuntaan kuin olin aikonut.

Ihastuksella katselin tätä jylhää vanhaa aarniometsää, jossa troopillinen luonto levitti silmiäni eteen kasvullisuutensa suuremmoista komeutta ja viehättävää loistoa. Ääretön luku eri lajeja kukkivia lehtipuita muodostivat metsän pääosan ja kohottivat pitkällä oksattomalla rungolla viuhkomaisen tasakorkuisen lehvänsä korkealle ilmaan. Isoja punasinerviä kukkia viuhkomaisissa yhdistyksissä kantavat *Melastomeit*, korttelin pituisilla mustilla palkohedelmillä ja keltaisilla isoilla kukilla pitkissä riippuvissa röyhyissä koristetut *Cassiat* ja muut hernekasvit, kallisarvoiset monenlaiset jacarandat, amarellit (*Acacia*), *Cedrelat*, sobrot (*Erythroxylon*), ja muut laakerin muotoisilla lehdillä varustetut kasvit, niinkuin *Myrtaceit*, *Laurineit* (laakerikasvit) ja *Bignoniaceit* kilvoittelivat vallasta metsän ylimmissä kerroksissa. Niiden välissä solakat palmupuut ja mustarunkoiset suomuiset sananjalat levittivät latvassaan kolme, neljä kyynärää leveän lehtiruusukkeensa. Tiuha pensahikko ja bambu-ruovosto, jonka korkeilla kaarevilla korsiilla istui nuokkuvia lehtisiä oksa-tukkuja, täyttivät alemmat metsän kerrokset. Ja kaikki tämä kasvullisuus

maasta puiden latvoihin saakka oli yhdistetty verkolla puusta puuhun kiipeäviä köynnös-kasveja, joista toisilla oli käsivarren paksuinen, toisilla hienon langan muotoinen varsi. Torvikukkaiset *Bignoniaceit*, valkoisia, punaisia, sinisiä suppilomaisia kukkia kantavat *Convolvulaceit*, *Ipomæat*, *Evolvulukset*, punakukkaiset Suomessakin tutut *Fuchsiat*, *Asclepiadeit*, *Dilleniaceit*, *Clematideit* ja useat muut liaanit kietoivat pensaat



Sananjalkapuu.

ja puut selvittämättömästi toisiinsa. Puiden ja paksumpainen liaanein runkoja koristivat ja kirjavoittivat puna- ja sinitähkäiset *Bromeliaceit*, kummallisen-muotoiset *Orchideit*, kunnislehtiset *sananjalat*, keltaiset *Loranthaceit* ja suuri joukko muita lois-kasveja. Pensaiden oksain välitse tunki esiin korkeavartisia ruohoja ja heiniä, punan- ja kellan-kirjavilla tähkillä varustettuja *Acanthace'eja*, punatorvisia *Siphocampylos-*

lajeja (*Lobeliace'e*in heimoa), isolehtisiä *Euphorbiace'e*ja, kauliiden lehtiensä tähden Euroopassa viljeltyjä *Ficus*- ja *Calla*-kasveja (*Aroidæ*), leveälehtisiä saraheiniiä (*Cyperaceæ*), jotka ovat tunnetut terävälaitaisten lehtiensä tähden „macacon (apinan) partaveitsein“ nimellä, y. m.

Lukuisat apinat pitivät puissa iloista rähinää, vaan kun koitin heitä lähestyä pyssy kädessä, muuan vanha marakatti, joka oli muita valppaampi, nosti hirveän melun, kirkuen varoitushuutoja seuralleen. Kymmenistä kulkuista kiljuttiin vastaukseksi joka taholta metsässä, jonka jälkeen koko lauma läksi, ulvoten, röhkäen, haukkuen, liikkeelle, kulkien köynnöskasveja myöten puusta puuhun monta vertaa suuremmalla nopeudella, kuin minä pääsin joen uomaa pitkin.

Kun heidän äänensä oli kadonnut kaukaiseen metsän ääreen ja puron pohja, jota myöten kuljin, muuttui hankalaksi louhikoksi, käännyin alkuperäiseen matkasuuntaani, harjua kohden.

Vaan nyt vasta alkoi vaikea työ. Minun oli kulkeminen ylöspäin jyrkkää rinnettä, jossa kasvoi mitä tiuhinta metsää, ja jok'ainoalla askeleella oli revittävä ja veistettävä rikki sitkeiden piikkisten liaanein, lujain bambujen ja karheidien leikkaavain heinäin tiheää kudosta. Pyssyni ja kasvilaukkuni kietoutuivat yhäti kiinni kasveihin ja irtautuivat niistä ainoastaan veitsellä.

Vielä kaukana harjusta tunsin ensi kerran tällä retkellä voimani alkavan raueta. Levähdin, vaan väsymykseni ei enään ollut sitä lajia, joka katoaa vähällä levähdyksellä. En ollut vuorokauteen syönyt mitään ja, mikä pahempi, olin 18 tuntia kärsinyt kovaa janoa. Vaikka en enään tuntenut rasitusta, ei nälästä eikä janosta, olivat ne kumpaisetkin kuitenkin kalvaneet voimiani.

Yhtämittaa löysin myös uusia kasveja, joita luonnollisesti en voinut olla ottamatta, vaikka se viivytti kulkuani ja jo oli vaikea löytää niille sijaa laukussani.

Kaivoin itseäni yhä eteenpäin, väsymyksestä huolimatta.

Vaivani olivat jo kukkuroillaan, kun tulin ison louhen eteen, joka saattoi minut toivomaan, että sitä myöten pääsisin ainakin muutamia askeleita eteenpäin, tarvitsematta tunkeutua pensaiden läpi.

Levähdin sen juurella ja asetin kasveja useita päällekkäin repaleisiin ja märkiin papereihini. Levähtäessäni hakasin vielä jäkäliä louhen syrjästä, jonka jälkeen kiipesin louhelle.

Siellä näin ilokseni, että ainoastaan muutama syli metssää erotti minut aukeasta harjun rinteestä.

Harjulle päästessäni, avautui eteeni monta peninkulmaa laaja näköala, vaan Caraçan luostarin tornia ei siellä näkynyt.

Tarkastelin vuorten muotoa. Ne olivat kaikki outoja. — Vaan äkkiä katseeni pysähtyi kahteen rinnatusten olevaan vuorenhuippuun taivaan ääressä toisella puolen lakeutta. Enkös noita ole kerran ennenkin nähnyt, vaan koska, ja missä ollessani? — ajattelin itsensä.

Katselin taas ympärilleni. Harjun alla toisella puolen erästä laaksoa näin ruskean juomun ja sieltäpäin kuului myös kova kosken pauhu.

Nyt selvisi minulle kaikki. Nuo kaksi vuorenhuippua taivaan ääressä olin nähnyt Lachac'rassa ollessani; tuo koski oli Lachac'rasta luostariin vievän maantien vieressä, joka näkyi ruskeana juomuna laakson rinteellä.

Päätin pyrkiä sinne suorinta tietä. Jyrkkää kalliorinnettä myöten, jonka raoissa kasvoi pensaita, laskeuduin harjulta alas, samalla keinoin kuin yöllä, nimittäin pitäen käsillä pensaista kiinni. Tällä kertaa se tapahtui hyvällä menestyksellä, ja vähässä ajassa olin kosken ääressä. Sen alusta oli kivistä ja louhista ja vähän matkaa sieltä löysin luonnollisen kivisillan, jota myöten helposti pääsin joen yli.

Maantie ei enään ollut minusta eroitettu kuin jyrkällä kalliosinällä, jonka alla joki juoksi. Kosken reunaa myöten, vetäen itseni ylöspäin pensaiden oksain ja sitkeäin ruohojen avulla, saatoin kiivetä sinne ylös.

Maantielle päästessäni, olivat voimani vallan tyhjenneet. Sellaista väsymystä en ollut ikinä tuntenut ennen. Heittäysin tien viereen pitkälleni ja jäin siihen puoleksi tunniksi lepäämään, vaan voimani eivät enään palanneet.

Verkalleen astuin eteenpäin tietä myöten, joka viiden minuutin perästä levähtäen, kun kaksi Neekeriä, jotka ajoivat härkälaumaa luostariin, saavuttivat minut. Pyysin heitä kantamaan pyssyäni ja kasvilaukkuani, luvaten heille 200 reissia kantopalkaksi, johon he myös suostuivat.

Vähän myöhemmin tuli minua vastaan luostarin taloudenhoitaja padre Cajo, joka kertoi minulle sen ikävän uutisen, että luostarista oli joka taholle lähetetty väkeä minua etsimään. Oli ammuttu pyssyillä ja soitettu kirkonkelloilla minulle johdoksi, vaan sitä en ollut kuullut. Myös tarjosi hän minulle taskumattinsa jätteet ja neuvoi tyhjentämään kaikki, vakuuttaen että se virkistäisi voimiani. Se oli väkevää agu'ardentea eli canna-viinaa, johon jo matkalla Caracaan olin tutustunut, vaan joka silloin oli maistunut äitälältä ja inhoittavalta. Nyt sen maku tuntui erittäin miellyttävältä ja silmänräpäyksessä palautti se voimani, aluksi melkein kokonaan.

Neljänneksen tuntia saatoin sitten kulkea levähtämättä, jonka jälkeen väsymys alkoi jälleen palata, vaan ei tullut enään niin kovaksi, kuin ennen padre Cajon tapaamista.

Kun luostariin viimein saavuin kello $\frac{1}{2}$ 3, pidettiin kirkossa — niinkuin jälkeinpäin sain kuulla — parastaikaa julkinen kiitos minun pelastuksestani. Tiellä oli minut kirkontornista havaittu ja oli lähetetty sana joukkioille, jonka uudestaan piti lähteä minua etsimään.

Hurskaat munkit riensivät luokseni minua tervehtimään ja kyselemään retkestäni. Superioori sanoi valvoneensa kaiken yötä huolissaan minun tähden. Kaikesta mitä kuulin, huomasin, että minulla oli syytä olla kovin pahoillani siitä, mitä minulle oli tapahtunut, sillä poissaolollani olin aikaansaanut levottomuutta, huolta ja vaivaa munkeille, joiden ystävällistä vieraanvaraisuutta nautin.

Ilman haitallisia seurauksia tutkimuksilleniakaan Caraçassa ei tämä retkeni myöskään ollut. Paitse että olin kuluttanut rikki ainoat metsäsaappaani, joiden sijaan en voinut saada läheisyydestä ostaa toisia, eivät myöskään voimani palanneet ennenkuin viikon kuluttua, eikä entiselleen enään koko Brasilian matkalla. Päivällistä syödessäni, tunsin että olin yöllisestä vilustumisesta saamassa kovan kaulataudin, vaan seuraavana yönä onnistui minun parantaa se vahvalla kiniiniannoksella. Kaksi viikkoa myöhemmin sain myös kummallisia paiseita kymmenkunnan hartialleni ja niskaani. Ne muodostuivat niihin kihiseviin paikkoihin, joita yöllä luolassa maatessani olin hartioilleni saanut, ja alkoivat samanlaisina näppylöinä kuin ne, joita saapi kärpäsen ja itikan puremisesta, sillä eroituksella että ne eivät paranneet, vaan päinvastoin rupesivat suurenemaan päivä päivältä. Kahden viikon kuluttua olivat näppylät muuttuneet kymmeneksi märkää vuotavaksi ajokseksi, joissa silloin tällöin tunsin viilloksia, ikäänkuin olisi neulalla niiden sisässä pistänyt. Kerrottuani pappi Collarolle, että hartiallani oli suuri joukko paiseita, joita en saanut paranemaan, vaikka joka päivä hautoelin niitä antiseptillisillä aineilla, ja kysyttyäni oliko hän kuullut Caraçassa löytyvän kärpäsiä, joiden purema muuttuu paiseeksi, sanoi hän, että eräs iso kärpänen asettaa siellä usein munansa ja toukkansa ihmisen ihoon, samoin kuin *Oestrus*-lajit raavaisiin Euroopassa.

Arvellen ajokseni sellaisia sisältävän, menimme etsimään padre Eschiä ja pyytämään häneltä apua. Erittäin

tuskallisella puristuksella sai hän muutamista paiseista ulos toukan, ja otin sellaisen myös talteen kokoelmiini. Sen toinen pää oli hieno kuin rihma ja alemmasta päästä oli se tulitikun paksuinen ja siinä osassa oli muutamia poikittaisia riviä mustia lyhköisiä sukasia. Muutoin oli toukka ilman muita ulkonaisia elimiä ja väriltään valkoinen tai harmaa ja $\frac{1}{3}$ tuumaa pitkä. Vanhetessaan sen sanotaan tulevan pienen sormen pään paksuiseksi ja viimein ryömivän itsestään paineen sisästä pois, pudotakseen maahan ja siellä muuttuakseen koteloksi sekä jonkun ajan perästä kärpäseksi. Se oli siis luultavasti *Cuterebra* tai joku muu *Oestridi* laji. Sen sanotaan myöskin aikaansaavan kuumetta, jota minä kuiten-



Saivartaja (*Oestrus*).

kaan en tuntenut. Ainoastaan kainalorauhanen oli ajettunut ja kovasti kipeä, vaan parani pian, samoin kuin paiseetkin, sen jälkeen kuin toukat olivat niistä poistettut. Kaikkiaan sain ajoksistani 13 toukkaa.

Tämän retken vaikutuksesta kului siis jonkun aikaa, jolloin en saattanut tehdä vaikeampia ekskursiooneja, vaan liikuin ainoastaan luostarin lähistössä. Ennenkuin lähdin Caraçasta, kävin kuitenkin muutamilla vuorenhuipuilla, joista korkein oli baromeetterini mukaan 1,650 metriä (5,610 jalkaa) merenpinnan yli, vaan vuoristossa löytyi vielä huippuja, joiden korkeus sanotaan nousevan 1,700—2,000 metriin (—6,800 jalkaan).

Yhdeksäs luku.

Paluumatka Rio de Janeiroon.

Kapealla tiellä. — Manuel Maria'n fazenda. — Mandiookajuuret. — Casa Branca'n kylä. — Bambu-ruovostot. — Cachoeira do Campo'n kylä. — Spitaal-tautiset. — Lehdettömiä metsiä. — Termiittein pesät puiden latvoissa. — Chequeira'n mökki. — Serra Branca'lla. — Queluz'in katu-konsertti. — Pienet puukkiaiset. — Metsästäjä. — Brasilian metsänriista. — Nisäkkäät. — Kautti linnut. — Syötävät linnut. — Syötävät sisiliskot. — Alligaattorit.

Toukokuun 5 päivänä lähdin Caraçasta paluumatkalle. Padre Cajo oli lähistöstä eräältä Mulatilta, joka oli pienen fazendan omistaja, tilannut minulle kaksi muulia ja yhden hevoson, joista minun tuli maksaa fazendeirolle vuokraa 40 tuhatta reissii (noin 80 markkaa) Lafayetten asemalle saakka. Caraçassa tehdyt kasvikoelmani, jotka olin asettanut kahteen laatikkoon, lastattiin toisen muulin selkään; fazendeiro, joka itse tuli camaradakseni, ratsasti hevoisella, ja itse ratsastin toisella muulilla, joka matkalla kasvia kerätessäni oli minulle mukavampi.

Valitsin tien vuoriston läpi, joka oli sekä suurempi, kuin se tie, jota myöten olin tullut Caraçaan, että soveltui myös paremmin tutkimuksiini. Se oli kuitenkin huono ja seuduttaisin ainoastaan tavallinen metsäpolku. Pahempi oli,

että se toisinaan kulki niin kapeiden kallio-solain läpi, että kasvilaatikoilla lastattu muuli tarttui niihin kiinni, niin että ainoastaan työläästi saimme sen irti, ja paikoittaisin päästiin läpi ainoastaan purkamalla muulin taakka. Yhäti kolhi laatikkoni myös puihin polun vieressä ja kerran niin kovasti, että koko kuorma romahti maahan. Laatikoissa olevat väkiviina-putelit, joissa säilytin eläintieteellisiä kokoelmia, olivat sellaisia tapauksia varten niin huolellisesti koteloidut, että ne kuitenkin eivät siitä vahingoittuneet.

Varsinkin luostarin ja ensimmäisen, tien vieressä olevan kylän, nimeltä *Capanema*, välillä on tie huonoa ja jyrkkämäistä. Se kulkee ylängöllä, joka sillä seudulla on enimäkseen aukeaa mäistä camposta ja tähän vuodenaikaan kellertävä kuivuneesta nurmesta. Siellä reunaavat myös camposta sangen korkeat vuoret ja kalliot. Itse Capaneman kylä on atingaa eli heikompa metsää kasvavassa laaksossa, vaan ei kaukana sieltä alkavat jälleen campos-maisemat.

Oli jo pimeä kuin saavuimme *Manuel Maria* nimiseen fazendaan, jonne olimme aikoneet yöksi. Saimme senvuoksi vähän aikaa odottaa ennenkuin lukitusta talosta tuli ihmisiä esiin, koirain vilkkaan haukunnan kautta houkuteltuina ulos. Camaradani pyysi meille yösijaa, lisäten että aikomukseni oli antaa maksua sekä siitä että kaikesta mitä tulisimme tilaamaan.

Siihen suostuttuaan, saattoi isäntä meidät etehisen tapaisen verandan kautta pieneen ikkunattomaan huoneeseen, joka oli valaistu jonkunlaatusella seinässä riippuvalla lampulla eli öljykupin laidalla palavalla pumpulilanka-tukulla. Huoneessa ei ollut muita huonekaluja kuin leveä kömpelösti tehty sänky, pieni maalaamaton huono pöytä, nahkatuoli ja kaksi nahkaista matkakirstua. Luonnollisesti ei siellä myöskään ollut uunia, enemmän kuin sellaista muuallakaan tapaa Brasilian asuinhuoneissa. Kovaksi tallattu multa oli lattiana ja katto oli palmikoiduista bambu-ruovon liisteistä.

Talossa oli myöskin viisi muuta pientä huonetta, vaikka se kokonaisuudessaan oli ainoastaan tavallisen salin kokoinen. Huoneen runko, nurkat, ovi- ja ikkuna-pielet olivat pystyistä hirsistä ja seinät köynnöskasveilla sidotuista oksaristi-



Maniok-kasvi juurineen.

koista, joiden lomat olivat täytetyt saventapaisella maalla eli sillä ruskealla vuorten rapautumisesta syntyneellä savihiedalla, joka on yleisin maanlaatu Minas Geraes maakunnassa. Sekä ulkoa että sisästä oli talo maalaamaton ja ulkokatto kourumaisista tiileistä.

Talonväki, sekä isäntä että emäntä, olivat indiaanivoittoista rotua, jossa selvästi kuitenkin huomasi sekä Neekerin että Portugalilaisen veren vaikutusta. Heidän ihonsa oli keltaisen ruskea, hiukset pikimustia, sangen vähän suortuvissa, nenä kapea ja vähän koukero, silmät mustia, Indiaaneille omituisella terävällä katseella.

Illalliseksi tuotiin meille kuivatusta lihasta valmistettua paistia sekä keitettyjä maniok-juuria (*Manihot aipi* Pohl), jotka kuorittuina ovat soikeiden hyvin isojen potattijien muotoisia tai pienempien lanttujenkin kokoisia ja maultaan potatin ja vehnäleivän välillä. Syötyämme näitä ruokia hyvällä ruokahalulla ja juotuamme kahvia päälle, kävimme maate. Saimme kaksi kelvollista vuodetta viereisessä huoneessa, jossa välikatto oli poikessa ja monelta paikoin seinäin ristikkoin läpi kuumotti kuutamo sisään.

Aamulla vielä juotuamme kahvia, maksoimme kaikesta yhteensä 1,500 reissii (noin 3 markkaa) eli neljä kertaa vähemmän kuin sama Ouro Pretossa oli maksanut. Tämä vastaa myöskin tavallisia hintoja maataloissa, joissa yksinkertaisemmista aterioista otetaan 400 reissii (noin 80 penniä).

Kävin aamulla katsomassa talon edustalla olevaa isoa puutarhaa, jossa kasvoi useita hedelmäpuu-lajeja, niinkuin kahvi-, banaani-, oransi-, goiaba- ja pitombapuita, sekä erästä koristuskasvina paikkakunnalla paljon viljeltyä pensasta *Euphorbiace'ein* heimoa, jonka komeat kukinnot ovat ympäröidytt punaisilla georginin laitakukkain kaltaisilla suojuksilla, niin että ne kaukaa näyttävät hyvin isoilta punaisilta kopiloilta.

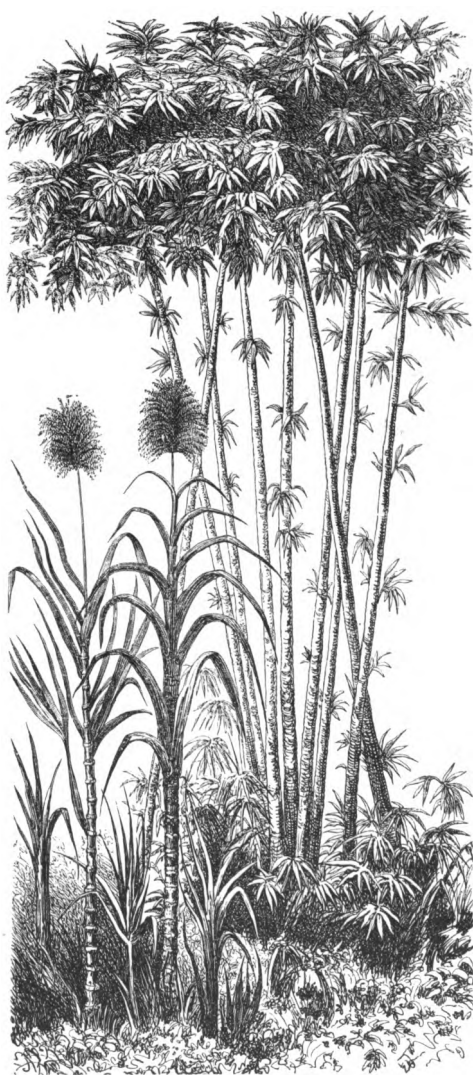
Talo oli avarassa matalassa laaksossa, jossa oli useita muitakin fazendoja. Ne olivat eroitettut toisistaan nurmikoilla ja *carrascoilla* eli pensastojen tapaista harvaa metsää kasvavilla campos-mailla.

Manuel Mariasta eteenpäin laskeusi tiemme ylängöltä yhä alemmaksi maisemalle, jossa ei enään löytynyt vuoria, vaan ainoastaan mäkiä ja matalampia harjanteita. Maa oli siellä erittäin hedelmällistä, vaikka harvaan asuttua, ja kasvoi heikkolaista metsää, jota nimitetään *catingaksi*, erotukseksi rannikon vanhoista tiuhista aarniometsistä *mattos virgams*. Muita viljelyksiä kuin puutarhoja fazendain luona ei juuri ollut näkyvissä.

Useita jokia, jotka laskevat vetensä São Francisco virtaan, oli meillä tällä seudulla kaalattavana. Ne olivat muutamia syliä leveitä ja niin syviä, että töin tuskin saimme muulin seljässä olevat laatikot kuivina ylitse. Sateisella vuodenajalla paisuvat ne niin isoiksi, että kaalaamalla on mahdollon päästä niiden yli.

Muutamain fazendain ohitse ratsastettuamme, tulimme *Casa Branca* nimiseen kylään, joka, talojen suuruudesta päätäen, näytti olevan tavallista varakkaampi. Siitä eteenpäin vallitsivat taas aukeat campos-maisemat, joissa mäkien rinteillä paikoittain erotti *carrascos*-pensahikkoja ja kosteammassa notkoissa *catanga*-metsikkoja tai monen sylen korkuisia bambu-ruovostoja.

Bambut ovat hyvin tavallisia kosteammilla paikoin Brasilian metsissä, vaan harvemmin muodostavat ne varsinaisia metsikkoja eli ruovostoja. Niissä ne joko täyttävät puiden välillä olevan tilan tai tavataan metsättömilläkin paikoin. Sellaisia ruovostoja löytyy melkein yhtä monen laatuista, kuin bambu-lajejakin, joista useimmat kuuluvat sukuihin *Gua-dua* ja *Chusquea*. Eräät lajit niistä ovat hanhen sulan paksuisia ja muutaman jalan pituisia, vaan toiset taas paksuja kuin käsivarret ja seitsemän tai yhdeksänkin sylen pituisia. Ne kasvavat kaarenmuotoisesti toistensa sekaan nuokkuvina epäjärjestyksessä ja kuivavat kukkimisensa jälkeen tavallisesti yhtäaikaan koko ruovosto, vaan useampia vuosia kuluu niiden synnystä kukkimiseen. Isommat lajit kasvattavat lat-



Sokuriruokcja ja bamburuovosto.

vaansa parin kolmen sylen korkuisen sinertävän röyhyn, jossa kukat ovat melkein samanlaisia kuin suomalaisessa ruovossa eli kaislassa (*Phragmites*). Kukkimisensa jälkeen häviävät ne niin kokonaan, että missä useina vuosina on kasvanut korkean metsän kaltainen ruovosto, muutama kuu-kausi kukkimisen perästä ei enään näe mitään jälkeä koko metsästä.

Casa Brancasta muutamia leguoita ratsastettuumme, tulimme *Cachoeira do campo* nimiseen isoon kylään, jossa erään Mulatin talossa vähän aikaa lepäsimme ja virvoitimme itseämme, samoin kuin Casa Brancassakin olimme tehneet. Kylä näytti varakkaalta ja siinä oli myös muutamia hyvin varustettuja kauppapuoteja. Niiden ohitse ratsastaessamme, näin yhdessä kaupaksi erästä toisintoa banaaneja, jonka hedelmät olivat toista vertaa isommat, kuin tavallisilla muunnoksilla, ja ruskeamman väriset.

Niitä ostaessani tertun, tuli luokseni kerjäämään pahasti spitaalinen Neekeri, jonka jalat olivat kasvaneet kannon muotoisiksi möhkäleiksi ja kasvatkin kovasti vikaantuneet. Päästäkseni hänen inhoittavasta ja mahdollisesti vaarallisestakin läheisyydestään, viskasin hänelle rahan hyvän matkan päähän.

Vaikka Brasiliassa pidetään spitaalitautia (*Lepra* eli *Elephantiasis Græcorum*) tarttuvana, sallitaan sitä niinkuin muitakin tauteja sairastavain kuljeksia talosta taloon kerjäämässä, jonkavuoksi sellaisia kohtaa usein maanteillä. Eurooppalaiset lääkärit eivät sitä enään kuitenkaan pidäkään tarttuvana. Minas Geraes maakunnassa se on sangen tavallinen, varsinkin Neekereillä, ja alkaa siellä tavallisesti vähäpätöisillä rohtumilla kasvoissa ja varsinkin korvissa, jonka jälkeen se vähitellen pitkän ajan kuluessa leviää muihin ruumiinosiin, synnyttäen niihin rosoisia kumuja ja turpompuksia, ja kasvattaa vihdoon jalat eli kädetkin paksuiksi kummallisen muotoisiksi möhkäleiksi. Se kehittyä hyvin hi-

taasti, kestäen vuosikymmeniä, ja on useimmiten parantumaton. Kansa uskoo sen tarttuvan, vaan puhkeavan näkyviin usein vasta pari vuotta sen jälkeen kuin sen on saanut. Myös luullaan sen syntyvän epäterveellisestä ruuasta, *Araucarian* siemenillä lihoitetun sian lihasta y. m. Myöskin Euroopassa ja Suomessakin on tätä samaa tautia tavattu, vaan meillä ainoastaan miedommassa muodossa, synnyttämättä möhkäjäalkoja.

Cachoeirasta eteenpäin ratsastaessani campos-maisemaa myöten, jossa seuduittain myös oli carrascoja ja catingoja, olivat lehdet useista niiden pensaista ja puista jo alkaneeet varista, niin että useat puut näyttivät kuivilta, vaikka ne olivat ainoastaan kuivan vuodenajan lepotilaan asettuneet. Puiden latvoissa kasvoi usein loisioina kellan vihreitä pensaantapaisia tukkuja muodostavia *Loranthace'eja*, jotka soikeilla lehdillään paikkapaikoin viherjöttivät lehdettömäin puiden oksia. Useissa yksinäisissä tai harvaan kasvavissa puissa huomasi myöskin korkealla latvassa ja paksummilla oksilla muurahaispesäin kokoisia kellan ruskeita tai mustiakin määmöhkäleitä ja savipatsaita. Ne olivat termiittein pesiä ja niihin johti pitkin puunrunkoa peitettyjä savesta rakennettuja käytäviä, joita myöten termiitit pääsivät maasta nousemaan pesäänsä salassa vihollisiltaan.

Yöksi tulimme *Chequeira* nimiseen taloon, jonka isäntä oli Portugalilainen ja emäntä jokseenkin sievä Neekerinainen.

Aamulla ylös noustessani olivat muulimme karkuumatalla kotiapäin, jonkavuoksi camaradani sai juosta niiden jalestä ja sanoi löytäneensä ne vasta Cachoeiran luota. Koska talon omat muulit olivat pysyneet yön samassa aitauksessa, syntyi minussa se epäluulo että hän itse oli käynyt purkamassa aitauksen veräjän, jonka aamulla näin olevan auki, ja ajanut muulinsa sieltä maantielle. Hänen aikomuksensa lienee ollut viivyttää matkaa, niin ettemme ehtisi yöksi perille, vaan

saisin hänelle vielä kustantaa yökorttierin ja yhden aterian lisäksi. Se ei hänelle kuitenkaan onnistunut.

Chequeiran isäntä oli joku vuosi sitten laittanut vähäisen talonsa hedelmättömälle paikalle campoksella, harjoittaakseen kauppaa työmiesten kanssa, jotka tämän seudun ohitse rakensivat Ouro Pretoon johdettavaa rautatietä. Lähistössä näkyivät myös rautatien kaivokset, kiertäen Schweitsiläiseen malliin moneen mutkaan camposmäkien pyöreitä rinteitä myöten ja sopivalla paikalla aina pujahtaen mäeltä toiselle.

Chequeirasta eteläänpäin kesti yhäti camposta, joka yleensä näytti hedelmättömältä — ja vielä enemmän senkinvuoksi, että kuiva vuodenaika jo oli syvästi painanut merkkinsä kasvullisuuteen. Notkoissa ja kosteammilla paikoin rehoitti kuitenkin ruoho, ja carrascojen pensaatkin kantoivat siellä lehtiä.

Erään metsikon läpi ratsastaessamme, näin puiden välissä ison aution talon, joka viljelyksineen ja puutarhoineen jo kauan aikaa sitten oli jätetty takaisin luonnon valtaan. Isot vanhat palmut ja muutamat hedelmäpuut kasvoivat carrascon pensaiden ja puiden seassa muistomerkkeinä istuttajistaan. *O pai taverneiro; o filho cavalheiro; o neto mendicante* (isä kauppias; poika kavaljeeri; pojanpoika kerjäläinen) on brasilialainen sananlasku, joka sisältää selityksen siihen, että niin moni talo seisoo Brasiliassa autiona.

Huomaamatta ja vähitellen kohosi tie *Serra Brancalle*, jonka poikki olin viisi viikkoa aikaisemmin ratsastanut. Nyt sain matkustaa hyvän matkaa sitä pitkin lähellä sen läntistä rinnettä, ihaellen näköalaa, joka sieltä avautui avaran maiseman yli. Harjanteen päällystä oli tältä puolen kuivaa hedelmätöntä tasankoa, jolla kasvoi harvaa ruohokkoa.

Vihdoin yhtyi polkumme vuoren yli johtavalle tielle, jota myöten olin Caraçaan matkustanut.

Vuorelta alas päästyä, ratsastin tuttujen maisemain läpi, vaan paljon vähemmin miellyttävältä näytti luonto nyt, kuin

viisi viikkoa aikaisemmin. Metsät näyttivät kuihtuville ja, vaikka useimmat niiden puista vielä viheriöitsivät, olivat lehdet toisista varisseet pois ja toisista kovasti harventuneet, ja ruohot ja pensaat tien vieressä olivat peitetyt niin paksulla pölyllä, että niiden lehtien vihreää väriä ei enään saattanut erottaa.

Miellyttävänä vastakohtana tässä luonnon alkavassa unessa loistivat paikkapaikoin puiden latvoissa köynneliäin *Bignoniace'e*in sinipunervat tai punan kellervät kukkaviuhkot, verhoten monasti suuren osan puita, joihin ne olivat kiivenneet.

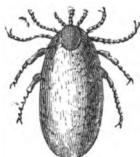
Ouro Brancon ohitse päästyämme, tuli pimeä ehtoo ilman kuutamaa. Vaan varmoilla askelilla kulkivat muulimme pimeässäkin pitkin kuoppaista tietä, löytäen tienkin vieressä polkuja, silloin kun oli väistyminen vastaan tulevia härkävankkureita. Toisin paikoin tapasimme tien vieressä tavarainkuljettajia, jotka sinne olivat nuotion ääreen asettuneet yöksi, joko senvuoksi etteivät olleet ajoissa ehtineet mihinkään *ranchoon* tai kenties pikemmin sentähden että siellä saivat muulleilleen paremman laitumen ja maksuttomasti. Kummallisen vaikutuksen tekivät nämät mustat ja tummanväriset haahmut, jotka, meidän lähestyessä, kohosivat leposijoiltaan ja nuotion hämärässä valossa terävästi tirkistivät meitä.

Queluzin pikkukaupungin läpi ratsastaessamme, oli yhdessä paikoin kadulla lukuisa väkijoukko, joka kuunteli omituista katukonserttia. Avonaisen oven eteen oli kadulle avautuvaan huoneeseen asettunut kaarenmuotoiseen riviin kirjavasti puettuja naisia, sinisissä, punaisissa, keltaisissa ja vihreissä dansöösi-puvuissa, lihavia ja laihoja, pitkiä ja lyhköisiä, mustia, ruskeita ja keltaisia neitejä, jotka täyttä kulkua kirkuivat epäsoinnullisia säveleitään.

Yöllä 7 päivänä toukokuuta saavuin takaisin *Lafayetteen*, jossa vastoin Germain'in varoitusta otin asuntoa kolmannen „varkaan“ hotellissa. Hänestä selvisin kuitenkin pa-

raiten, sillä aamulla rätinkiäni maksaessani, pyyhki hän, minun neuvostani, siitä itse muutamia markkoja pois, jotka „epähuomiossa“ olivat ilman syytä siihen tulleet.

Aamulla ennen junan lähtöä kävin hotellin vieressä olevalla mäellä, josta palatessani huomasin, että vaatteeni olivat peitetyt kymmenillä tuhansilla pikkuisilla puukkiaisilla (*carrapatos miudos*). Pieksettyäni oksalla ja hangattuani kädellä niitä vaatteistani niin tarkkaan, että luulin niiden olevan lopussa, säästyivät kuitenkin niin paljon, että minulla monena päivänä oli työtä niiden poimimisessa ihostani, johon



Puukkiaiainen (suurennettuna).

niitä oli imeytynyt kiinni. Ne ovat nimittäin niin pieniä, että niitä on vaikea tarkkaan löytää vaatteistaan, vaan jonkun ajan kuluttua ilmoittaa niiden kihisevä pistos että ne jo ovat löytäneet ihoon. Kuivan vuodenajan ensimmäisinä kuu-kausina ne ovat varsinaisena maan-kiusana muuli-laitumilla, joihin niitä enimmäin ilmaantuu. Niitä tavataan silloin pallomaisina ryhminä ruohoissa ja pensaiden oksissa, joista ne kiinnittyvät ohi kulkevan vaatteisiin.

Toukokuun 8 päivänä saavuin junalla Sitioon, jonne olin tavarani ja kokoelmani jättänyt. Siellä viivyin viisi päivää, jotka käytin kokoelmaini hoitamiseen ja laittamiseen sellaiseen kuntoon, että ne uudetta purkamisetta säilyisivät Suomeen saakka.

Ainoastaan pienempiä ekskursiooneja saatoin sen ohessa tehdä, ja kun aikaa jo oli kulunut enemmän, kuin matka-ohjelmani mukaan olisi riittänyt, täytyi minun myös kieltäy-

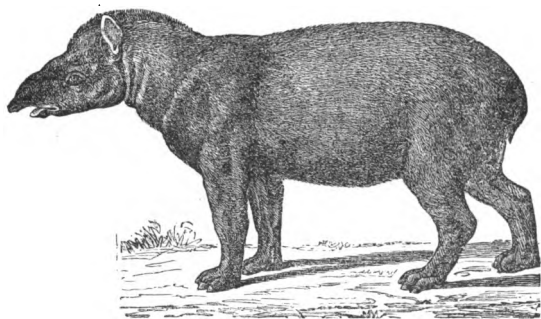
tyä ottamasta osaa metsästys-retkeen, johon siellä ollessani sain kutsumuksen. Eräs nuori fazendeiro lähistöstä tuli nimittäin Hôtel do Sitioon täysissä metsästys-varustuksissa, ratsastaen muulilla ja tuoden muassaan lauman vintti-koiria. Hän oli maalais-patrooni Brazilian valkoista rotua, jostakin paikkakunnalla olevasta isommasta fazendasta. Vaan kun hän ei taitanut muuta kuin Portugalin kieltä, niin sekin seikka vähensi haluani noudattaa hänen kutsumustaan lähteäkseni metsästysretkelle.

Koirilla metsästäessä, tapaa campoksella kuitenkin saalista, joka voisi paljonkin tarjota viehätystä metsästäjälle. Campoksen isommista eläimistä lueteltakoon tässä seuraavat:

Veado campeiro (*Cervus campestris* Cuv.) on metsävuohen (*C. capreolus*) kaltainen hirvi, joka ei ole harvinainen korkeammilla campos-mailla. Brazilian tavallisimmat hirvi-lajit ja, samoin kuten ensiksikin mainittu, pieniä kooltaan ovat veado catingueiro (*C. simplicicornis* Illig.), joka elää harvapuisissa campos-metsikoissa, ja veado mateiro (*C. rufus* Illig.), joka oleksii tiuhemmissä metsissä. Iso hirvi-laji on veado galheiro (*C. paludosus* Desm.), jota tapaa isompain jokien varsilla olevissa soisissa metsissä. Ne ovat kaikki hyvin arkoja ja niitä metsästetään väjyksissä jokien luokse johtavien teiden varsilla taikka myöskin koirain avulla, jotka ottavat ne juoksussa kiinni.

Tapetijänis (*Lepus Brasiliensis* L.) on kaniinia vähän isompi ja mustan ruskea. Tavoiltaan on se Euroopan jänisten kaltainen. Maultaan omituista lihaa on ouriço'lla (*Cercolabes villosus*), joka kiipeeä puissa, käyttäen apunaan kahden korttelin pituista kierteis-hüntäänsä. Sen vartalo on kaksi ja puoli korttelia pitkä ja peitetty piikeillä. Syötäviä ovat myöskin useat merisika-lajit (*Cavia*), joista mokó (*C. rupestris* Pr. Max.) on suurin. Aguti (*Dasyprocta aguti* Wagn.) on liki kyynärän pituinen nakertaja ja elää laumoissa, jotka usein tekevät vahinkoa sokuriruoko-istutuk-

sisä. Sen lihaa pidetään erinomaisena herkkuna. *Paca* (*Cælogenys [Cavia] paca*) on hyvä uija ja sukeltaja ja oleksii maankoloissa, joista se hämärässä lähtee liikkeelle. Se on kyynärää pitempi ja sitä metsästetään paljon omituisilla koirilla, joita sen etsimiseen on varten vasten harjoitettu. Jokisika (*Hydrochærus capybara*) on sian muotoinen iso nakertaja, pituudeltaan $1\frac{1}{2}$ tai $2\frac{1}{2}$ kyynärää, ja elää pienissä laumoissa jokien varsilla. Se uipi ja sukeltaa taitavasti ja sitä metsästetään enemmän sen lujan nahan vuoksi, kuin sen lihan takia, joka on maultaan huononpuoleista, vaan rasvaista.

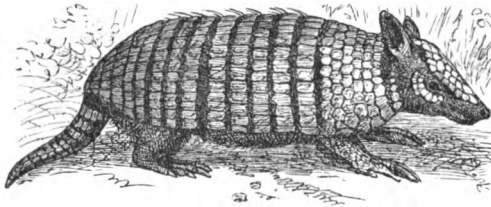


Tapiiri (*Tapirus Americanus*).

Brasiliassa tavataan kaksi lajia tapiireja, joista *Tapirus Roulinii* Fisch. elää São Francisco virran laaksossa, ja toinen laji *Tapirus Americanus* sekä rannikolla että sisämaassa. Ne oleksivat usein laumoissa ja polkevat metsiin hyviä polkuja, jotka johtavat jokien varsille. Niillä on tapana kulkea joka päivä samalla ajalla näitä polkuihin myöten jokiin, joissa ne uiskentelevat ja sukeltavat. Kun koirat ja jaguaarit ajavat niitä takaa veteen, niin tapiirit tarttuvat niihin kiinni ja vetävät ne muassaan veden pohjaan, jossa tapiirit voivat sukeltaa neljännestunnin ajan tulematta vedenpinnalle.

hengittämään. Ne ovat omnivooreja ja syövät sekä heinää, lehtiä ja hedelmiä että lihaakin. Ne saapi muutamissa päivissä kesymään, niin että ne metsistä palajavat ihmis-asuntoon. Hyväilemisistä ovat ne mielissään, vaan ovat tyhmiä, niin että niitä ei saa liikkeelle käskyillä, vaan niitä täytyy työntää tai ajaa kovilla kepin iskuilla, sillä heikot lyönnit eivät tunnu niiden paksussa nahassa. Niiden liha on syötävää ja niiden rasvaa käytetään myös lääkkeenä.

Pecaari-sikoja (*Dicotyles*) löytyy Brasiliassa kolme lajia, jotka elävät isoissa laumoissa metsissä ja laittavat niihin polkuja, josta ne ovat saaneet indiaanilaisen nimensäkin. *Queixada branca* (*Dicotyles labiatus* Cuv.) on melkein ta-



Vyötäjäinen (*Dasyurus*).

vallisen sian kokoinen ja muotoinen, vaan se on hännätön, niinkuin muutkin pecaari-lajit. Sitä sekä pyydetään kuopilla että metsästetään, vaan ahdistettuna se on rohkea ja vaarallinen koirille ja metsästäjällekin. Muut pecaari-lajit sitävastoin ovat pienempiä. Ne ovat, samoin kuin apinatkin, Indiaanein tärkeimmät metsästys-eläimet, joita he lihan tähden pyytävät, vaan muutamat Indiaani-heimot inhoavat kaikkea sianlihaa, niinkuin Juutalaiset. Pecaarit kesyvät helposti ja seuraavat isäntäänsä, niinkuin koirat.

Syötävinä eläiminä tapetaan Brasiliassa myöskin muurahais-karhuja ja vyötäjäisiä, jotka kuitenkin ovat hyvin hyödyllisiä eläimiä, sillä ne hävittävät termiittejä ja muurahai-

sia, joista siellä on niin paljon haittaa. Sitiossa oli minun tilaisuus useampia kertoja syödä vyötäjäis-paistia, vaan se tuntui minusta sängen ala-arvoiselta, vaikka se oli pehmeätä ja vaaleaa kuin lintupaisti. Luupanssarilla peitettyjä vyötäjäisiä tunnetaan Brasiliassa 6 lajia, joista tatu-été (*Dasy-pus octocinctus* L.) on tavallisin ja yli 3 korttelia pitkä häntää lukematta, vaan suurin kaikista lajeista on tatu-canastra (*D. gigas* Cuv.), joka on puolikasvaneen sian kokoinen. Ne eivät ole niin nopeita, ettei niitä juoksussa saisi kiinni,



Muurahaiskarhu (*Myrmecophaga jubata*).

vaan ne kaivautuvat sukkelasti maahan, ja jos ne puoleksikin ovat tunkeutuneet koloonsa, ei niitä enään saa väkisin siitä vedetyksi. Maan sisästä on niitä vaikea löytää, sillä niiden käyttävät ovat hyvin avaroit ja moni-mutkaisia. Tamandua bandeira (*Myrmecophaga jubata* L.) on suurin muurahaiskarhu-lajeista ja kuonosta hännän päähän yli neljä kyynärää pitkä. Sen selkä on pitkä-karvainen, häntä iso ja tuuhe ja kuono hyvin pitkä ja kapea. Se on jokseenkin hidas-juoksuinen ja ihmiselle vaaraton, vaan tekee koiralle vasta-

rintaa, nousten pystyyn istumaan ja iskien etujalkainsa isoilla kaivin-kynsillä koiraa. Brasilian kaksi muuta tamandua-lajia (*M. didactyla* ja *tetradactyla*) ovat pienempiä ja kiipeävät kierteishäntänsä avulla puissa. Laiskiaisia (*Bradypus*) on Brasiliassa neljä lajia, joista tavallisimmat ovat unao (*Bradypus didactylus* L.) ja aai (*Br. tridactylus* L.). Ne olek-



Unao-laiskiainen (*Bradypus didactylus*).

sivat embauba-puissa (*Cecropia*), joiden lehdistä ne elävät, eivätkä tule niistä alas muuta kuin juomaan. Ne ovat hyvin sitkeühenkisiä, niin että niihin täytyy ampua useampia laukauksia, saadakseen ne putoamaan alas. Jos hakkaa pois oksan, johon laiskiainen kynsillään on iskenyt kiinni, niin saattaa oksasta kiinni pitämällä kantaa laiskiaisen kotia, ilman että se päästää irti oksaa. — Brasilian petoeläimistä ja

apinoista on jo edellä ollut puhetta, jonkavuoksi ohimenemme ne tässä.

Lintu-lajeista on Brasilia tavattoman rikas. Useat niistä, varsinkin pienemmistä lajeista, ovat erinomaisen kaunis-höyhenisiä, jonkavuoksi niitä mielellään ostetaan Eurooppaan koristuksiksi. Rio de Janeirossa ja muutamissa muissa ranta-kaupungeissa on luonnonesineiden kauppiaita, jotka hyvällä menestyksellä välittävät tätä kauppaa. Lintujen nahkoja, samoin kuin kaunisvärisiä kovakuoriaisiakin, ostavat he maalaisilta sekä varsinkin erityisiltä metsästäjiltä, joiden ainoana toimena on kaupaksi menevään luonnonesineiden kerääminen ja etenkin lintujen ampuminen ja pyytäminen.

Kauniiden höyheniensä tähden ovat seuraavat lajit mainittavia.

Kolibreista, joita on suuri joukko lajeja, ovat kauniimpia *Chrysolampis moschita* Gray, *Lophornis magnifica* Bonp. ja *Calothorax rubineus* Gray, sekä tavallisimpia *Lampornis mango* Sws. ja *Thaumatias albicollis* Gould. Tilhin sukuinen kerua (*Ampelis cineta* Gray) on loistavain sinisten höyheniensä tähden arvossa pidetty lintu. Punainen tré-beme (*Tanagra Brasilea*) ja muutamat muut *Tanagra*-lajit (varpuislintujen lahkoa) ovat Brasilian kauniimpia pikkulintuja. Koreasti kirjava *Galbula* kuuluu omituiseen heimoon kiipijä-lintuja, jonka lajit ovat laiskuutensa tähden merkillisiä. Niillä on tapana istua liikkumattomina paikoillaan, odottamassa kärpäsiä, jotka lentävät niiden luokse, ja ne eivät lähde pakoon ihmisenkään lähestyessä, jonkavuoksi niitä saapi kepillä lyödyksi alas oksalta, jolla ne istuvat.

Elävinä hyvin kaupaksi meneviä lintuja ovat papukaijat, joita Finsch luettelee Brasiliasta 85 lajia. Ne elävät isoissa parvissa ja tulevat usein viljelyksiin vahinkoa tekemään. Siellä syövät ne kahvin marjoja ja nakertavat maissin tähkiä, joissa niiden purusta syntyy mätä. Yöksi palajavat ne aina samoihin paikkoihin, metsiin korkeiden puiden latvoihin. Ne

munivat taidottomiin pesiin onteloihin puihin kaksi valkoista munaa. Suurimmat lajit ja väriltään komeimmat ovat punaiset ararat (*Macrocerus* eli *Sittace chloroptera*) ja pienin laji on vihreä vaivaispapukaija (*Psittacula passerina*)



Arara-papukaija.

Kuhl), joka on varpusen kokoinen ja Brasilian tavallisimpia lintuja. Hyvänmakuista lihaa on vihreillä maitacas-lajeilla (*Pionus*), ja puhumaan oppivat paraiten vihreät papageiot (*Chrysotis*), joita Rio de Janeirossa näkee melkein jokaisen pikkukaupiaan oven pielessä. Tukaaneilla (*Ramphastos*

toco), jotka samaten kuuluvat kiipijöihin, on erinomaisen iso ontelo nokka ja hyvänmakuista lihaa.

Syötävistä linnuista mainittakoot vielä seuraavat: *Marco* (*Anas Brasiliensis* L.) ja poturi (*A. viduata* L.) ovat sangen tavallisia, ja iso sorsa, *pato grande* (*Anas moschata* L.), joka kaikista tunnetuista sorsista on suurin, pidetään sangen yleisesti myöskin kesynä. Niitä tavataan sekä sisämaan jokiloissa että rannikon laguuneissa. Kosteilla paikoin oleksii useita haikara-lajeja, joista varsinkin *garça socco* (*Ardea pileata* Lath.) on arvossa pidetty hyvänmakuisen lihansa tähden. Pitkäjalkainen ja iso kahlaaja nimeltä *siriema* (*Dicholophus cristatus* Illig.) elää erämaissa (sertãos) ja campoksella, jossa se syöpi muurahaisia, toukkia, kärmeitä y. m., ja on maultaan sorsan kaltainen. Amerikalainen strutsi eli *ema* (*Rhea Americana* Lath.) juoksentelee pienissä parvissa campoksella, jossa se autiommilla seuduilla on jokseenkin tavallinen (vertaa kuvaa). Pyiden kaltaisia lintuja tapaa heinikoissa useampia lajeja, joista mainittakoon *capoeira* (*Odontophorus dentatus* Gray) ja *injambu-lajit* (*Tinamus*). Valkeasiipinen jaku (lue: schaku) *tinga* (*Penelope pipile* Gmel.) y. m. lajit samaa sukua vastaavat Vanhan Maailman fasaaneja ja mutu't (*Crax alector* L., y. m.) ovat kalkkunain kaltaisia. Indiaanit pitävät niitä myös kesyinä, vaan ne ovat kasvatettavat metsistä löydettyistä munista, sillä ne eivät kesyinä sikiä hyvin.

Muista Brazilian tavallisimmista linnuista mainittakoon tässä myös eräs pääskyis-laji (*Hirundo collaris* Pr. Max.), jolla on valkoinen juova kaulan ympäri, ynnä *papa-arroz* (*Fringilla pileata* Pr. Max.), joka riissiviljelyksissä tekee suuria vahinkoja, sekä musta käen sukuinen *anu* (*Crotophaga*), joka usein istahtuu raavaiden selkään toukkia niistä noukkimaan.

Sisiliskoja löytyy Brasiliassa useita isoja lajeja, joista muutamilla on hyvänmakuista lihaa, niinkuin vihreällä *igua-*

nilla (*Iguana viridis* Spix) ja teiu-guaçulla (*Teius monitor* Merr.), joka kasvaa puolentoista kyynärän pituiseksi.

Indiaanit syövät myöskin krokodiilein lihaa, joita Brasi-liassa löytyy kaikkiaan 8 lajia alligaattorein eli kaimaanein sukua. Niitä tavataan varsinkin pohjaisemmassa osassa Bra-siliaa, jossa ne asuskelevat etenkin isommissa seisovissa li-kaisemmissa vesissä, jotavastoin mustavetiset virrat ovat niistä vapaampia. Myöskin Rio de Janeiron maakunnassa ovat ne tavallisia. Ne ovat ihmisellekin uudessa vaarallisia ja vetä-vät saaliinsa veden alle, vaan jos saapi tilaisuutta painaa nii-den silmiä, niin ne päästävät irti ja lähtevät pakoon. Ran-nan läheisyydessä makaavia eläimiä, sikoja, koiria ja siipi-karjaa, hiipivät ne hiljaa haukkaamaan ja tulevat öisin huo-neidenkin luokse. Jacare-guaçu (*Caiman niger* Spix) on 4 6 kyynärää, väliin 4 syltäkin pitkä ja oleksii Amazonissa sekä sen lisäjoissa. Jacare (*Caiman fissipes* Spix) on 4 tai 3 1/2 kyynärää pitkä ja tavataan eteläisemmissäkin maakun-nissa. Muut lajit ovat vielä vähän pienempiä.

Kymmenes luku.

Brasilian luonnontuotteet.

Tulo Rio de Janeiroon. — Pahantekijät. — Kaulahuivin tärkeys. — Kansallis-museo. — Tori-halle. — Brazilian ruoka-kasvit. — Mandioka. — Hedelmät. — Brazilian päätuotteet. — Kahvipensaan viljelys. — Pumpuli-kasvit. — Sokuri-ruoko. — Kautschu. — Paraguai-tee. — Vilja-lajit. — Lääkintä-kasvit. — Sarsaparilla. — Ipecacuanha. — Coca-kasvi. — Ryyti-kasvit. — Teknilliset kasvit. — Öljykasvit. — Waha-palmu. — Kutomus-kasvit. — Väri-kasvit. — Kauppatorin eläimistö. — Kalan-kauppiat.

Ehtoolla toukokuun 13 päivänä saavuin takaisin Rio de Janeiroon, jossa otin asuntoa eräässä ravintolassa Praça d'Acclamação'n luona.

Seuraavana päivänä kävin venäläisessä konsulaatissa toimittamassa Petropoliksessa asuvalle Venäjän lähettiläälle suosituskirjeen, jonka olin Suomen Kenraalikuvernööriltä saanut. Kiireellisen lähtöni vuoksi Rio de Janeirosta en ollut aikaisemmin saanut tilaisuutta viedä sitä perille, enkä sitä myöskään vielä ollut välttämättömästi tarvinnutkaan, sillä koko matkallani en ollut ollut missään asioissa virkamiesten kanssa. En ollut missään vielä näyttänyt passianikaan, eikä sellaista ole laisinkaan tarpeen Brasiliassa, enemmän kuin Franskassa ja Schweitsissäkään. Brasiliaan otetaan mielellään vastaan mitä väkeä tahansa; minkäänlaisia vaikeuksia ei aseteta hei-

dän pääsöön maahan, vaan sieltä lähtiessä on monta mutkaa, ja ainoastaan kirjallisen luvan saatua poliisilta, pääsee Brasiliasta pois. Pahantekijöitä on senvuoksi paljon keräytynyt Euroopasta ja varsinkin Italiasta Brasiliaan, johon he ovat joutuneet kuin hiiri loukkuun, sillä he eivät pääse sieltä pois ilman selviä papereja.

Sunnuntaina menin kansallis-museoon puolenpäivän aikaan, jolloin se on yleisölle avoinna, vaan jouduin siellä lystilliseen rettelöön. Poliisi, joka seisoi ovelta vahtina, kielsi nimittäin minulta sisäänpääsöä, antamatta minkäänlaista selitystä kieltoonsa. Jäin senvuoksi vähäksi aikaa miettimään, miksi minulta oli pääsö kielletty, vaikka kaikenlaista väkeä, sekä varakkaampaa että köyhempää, Neekerejä ja muita, oli ilman minkäänlaista estettä päästetty sisään. Luulin vihdoinkin, että olin ymmärtänyt väärin poliisin kiellon, jonkavuoksi palasin takaisin ovelle, ja väkijoukossa jouduinkin poliisin huomaamatta ensimmäiseen huoneeseen, vaan silloin hän havaitsi minut ja tuli lyhyesti ilmoittamaan minulle, että minun piti lähteä sieltä pois.

„Minkätähden? Onhan täällä paljon muutakin väkeä! — kysyin häneltä.

„Se on vasten ohjetta, jonka olen saanut“, vastasi hän.

„Kuinka niin?“

„Teillä ei ole sovelias puku“.

„Kuinka? Onhan minulla hyvä puku!“

„On tosin, mutta teillä ei ole kaulahuivia. Meillä on käsky, ettei kukaan pääse museoon, jolla ei ole kaulahuivia“.

Katsahdin ympärilleni ja näin, että jokaisella miehellä siellä todellakin oli kaulahuivi. Neekeritkin olivat käärineet jonkunlaisen repaleen kaulaansa. Oli tarkoitus että yleisö tulisi siistissä puvussa museoon, vaan ettei pääsö riippuisi vahtien mielivallasta, oli tahdottu antaa heille tarkka määräys siitä, ja arveltu että miehellä, jolla on kaulahuivi, on myöskin muu puku tarpeeksi siisti.

Rio de Janeiron hiestyttävässä kuumuudessa oli minulla tapana keventää pukuani, jättämällä siitä monasti pois muutamia tarpeettomia osia, joiden joukkoon olin lukenut myöskin kaulahuivin.

Kun asuin vallan lähellä museoa, niin menin kotia ja otin kaulahuivin kaulaani sekä palasin oitis museoon. Toisen kerran, käytyäni museon johtajan *L. Netto'n* luona, sain myös tilaisuutta harjoittaa tutkimuksia museossa niin paljon kuin asiani vaati.

Museo on sekä luonnontieteellinen että etnograafillinen, vaan vielä nuori ja jotensakin pieni. Brasilian luonnon ja kansan esittelemisessä yleisölle kansantajuisella tavalla on sillä kuitenkin erinomainen arvo, mutta vanhemmat tieteelliset lähteet Brasilian luonnon tutkimiseen eivät ole Rio de Janeirossa, vaan hajoitetut Euroopan museoihin.

Sille joka tahtoo oppia tuntemaan Brasilian luonnon-tuotteita on jonkunlaisen museon arvoinen myöskin Rio de Janeiron *praça do mercado* eli torihalle, jossa tarjotaan kaupaksi maan monenlaisia ruoka-tavaroita ja muita luonnon-esineitä. Varsinkin muukalaisella on siellä paljon katsottavana ja opittavana. Joka kerta kuin siellä kävin, oli minulla siellä aina uutta nähtävänä.

Kaupungin lähistössä olevista fazendoista ja chacaroista (pienemmistä maataloista) oli sinne lähetetty kaupaksi sekä tavallisia eurooppalaisia ruoka-kasveja ja kaaliksia että Amerikalle omituisia lajeja, niinkuin mustia sekä monenlaisia muita papuja (*Phaseolus* ja *Dolichos*), herneitä, porkkanoita, rediisejä, retikoita, useita kaali-lajeja, sallaattia, sipuleja, joita kuitenkin pääasiallisesti tuodaan Euroopasta, kurpitseja ja muita vesi-melooneja, kurkkuja, melooneja, tomaatteja (*Lycopersicum esculentum*), jotka ovat Brasiliasta kotoperäisiäkin, quibos eli quingombos hedelmiä (*Hibiscus esculentus*), joista keitetään limaista lihan kanssa syötävää tuuninkia, punaista pimentaa eli Hispanian-pippuria (*Capsicum annuum* L.) ja

Cayennin pippuria (*C. frutescens* Willd.), jotka sinapin asemesta ovat hyviä liharuokain kanssa, maamanteleja eli siemeniä kummallisesta herne-kasvista (*Arachis hypogæa* L.), joka kaivaa palkonsa maan sisään.

Samoin kaupitaan siellä useita lajeja syötäviä juurimukuloita ja juurakkoja, niinkuin bataatteja eli imeliä potatoiteja (*Convolvulus batatas* L.), inhameja eli yamseja (*Dioscorea triloba* Lam., y. m. lajeja), joita viljellään muissakin troopillisissa maissa, tayobaa (*Colocasia esculenta* Schott.), jonka sekä juurakosta että lehdistä valmistetaan ruokaa, ja mangoritoa (*Caladium sagittæfolium* L.), jotka molemmat ovat vehka-kasveja (*Aroideæ* heimoa), sekä vielä perunoita, joita tuodaan Brasiliaan kuitenkin pääasiallisesti Euroopasta, vaikka ne vielä nytkin kasvavat villinä Chilissä ja niitä jo ennen Amerikan löytöäkin viljeltiin Länsi-Amerikassa.

Brasilian tärkeimmät vilja- eli oikeammin ruoka-kasvit ovat kuitenkin mandiocat (*Manihot*), joilla on isoja retikan muotoisia juuri-mukuloita. Niitä viljellään kahta lajia, mandioca mansaa (*Manihot aipi* Pohl) ja mandioca bravaa (*M. utilissima* Pohl), joista jälkimäinen on kovasti myrkyllinen ja sisältää syötävissä juurissaan cyankaliumia (Blausäure), samoin kuin raa'at perunat sisältävät solanini-myrkkyä. Ensimmäisen lajin juurimukulat kasvavat hedelmällisessä maassa hyvin isoiksi, 30:n naulankin painoisiksi, ja ovat väritään valkoisia tai punertavia. Niitä syödään keitettyinä, niinkuin perunoita, ja ne ovat maultaan niitä paljoa paremmat, vaan mätänevät nopeammin. Myrkylliset maniok-juuret, jotka väritään ovat mustia, ovat syötäviä vasta senjälkeen kuin niistä myrky on poistettu. Se tapahtuu siten, että ne rouhitaan sahajauhon näköisiksi muruiksi, joista myrkyllinen neste siten painojen avulla puserretaan pois. Siten saatu jauho (*farinha*) kuivataan senjälkeen tavallisesti, ja syödään varsinkin liha- ja papu-ruokain kanssa.

Maniok- eli mandioca-kasvit kuuluvat *Euphorbiaceæ*-heimoon ja ovat alkuperäisiä Brasilialaisia vilja-kasveja, joita Indiaanit viljelivät jo ennen Amerikan löytöä. Indiaaneilla onkin niistä kymmenittäin toisintoja, joilla on useita erillaisia ominaisuuksia, ja jotka muun muassa myös kypsyvät eri vuodenaikalla. Niiden viljeleminen tapahtuu siten, että niiden pensasmainen varsi leikataan pulikoiksi, jotka laidalleen kaivetaan peltoon ja itävät varsiksi ja kasvattavat maanalaisia mukuloita. Kun niiden mukulat paraiten säilyvät pellossa, niin niitä tavallisesti ei oteta yhtäikaa maasta, vaan noukitaan sieltä tarpeen mukaan. Vuotta vanhempina alkavat ne pellossakin mädätä.

Torihallessa kaupitaan myös useita hyvänmakuisia hedelmiä, joista toiset ovat saadut kaupungin lähistöstä, toiset tuotu laivoilla kauempaa. Etusija runsaudessa ja hinnan halpuudessa on banaaneilla, appelsiineilla ja cocos-pähkinöillä. Kalliimpia ovat mangat (*Mangifera Indica* L.), joita tuodaan varsinkin Bahian puutarhoista, sekä ananas-hedelmät, jotka kasvavat Bahiassa ja Pernambucossa metsissäkin ja ovat *Bromeliaceæ* heimoön kuuluvan *Ananassa sativa*'n meheviä käpymäisiä tähkiä. *Therebinthaceæ* heimoön kuuluvan mangan arvokkaat keltaiset luumarjat ovat persikan kaltaisia, vaan nyrkinkokoisia ja sisältävät ison litteän luun sekä sen sisässä syötävän mantelin. Omenat ovat myös kalliita ja tuodaan Montevideosta sekä jää-lastien muassa Pohjais-Amerikasta. Samoin myös viikunat tuodaan kuivattuina pääasiallisesti Portugalista, vaikka niitä paljon viljellään Brasiliassakin. American aprikuusit ovat *Guttiferae* heimoön kuuluvan pensaan (*Mammea Americana* Jacq.) hedelmiä ja kotoperäisiä varsinkin Antilleissa, vaan saadaan myöskin Brazilian puutarhoista. Abacates ovat laakeri-kasvien heimoön kuuluvan *Persea Gratissima*'n arvokkaita hedelmiä, jotka ovat 5 tuumaa pitkiä ja 2 tuumaa paksuja, ja kasvavat Pohjais-Brasiliassa metsissä sekä viljeltyinä muuallakin.

Muista viljellyistä lajeista mainittakoot persikat (*Amygdalus Persica* L.), jotka Rio de Janeiron luona kantavat hedelmiä kaiken vuotta ja puolikypsillä hedelmillä alkavat aina uudestaan kukkia, aprikuusit (*Prunus Armeniaca* L.), viinirypäleet, marmelot (*Cydonia vulgaris* Pers., saksaksi Qvitten), joista valmistetaan marmelaadeja, ja granaattiomenat (*Punica granatum* L.), joiden kukkia naiset mielellään kantavat hiuksissa. Vähemmin viljellään Brasilian puutarhoissa Amerikan läntisten maiden arvokkaita hedelmiä, niinkuin chimoyaa (*Anona cherimolia* Lam.), joka Perussa kasvaa 12 naulan painoiseksi, sekä *Sapoteae* heimoon kuuluvaa abiu'a (*Lucuma caimito* A. de Cand.), lucumaa (*Lucuma mammosa* Gaertn.) ja sapotaa (*Sapota achras* Mill.), joista jälkimäinen on tropiikkein paraimpia hedelmiä ja Saksan omenan kokoinen. Monessa paikoin viljellään myös kanelli-omenia (*Anona squamosa* L.), härän-sydämiä (*A. reticulata* L.) ja fruta do conde'a (*A. muricata* L.), jotka ovat Länsi-Indian saarista kotoisin.

Kasvikuntaan kuuluvista Brasilian päätuotteista tapaa useita kuitenkin ainoastaan satunnaisesti praça do mercado, sillä niiden kauppaa välittävät isot kauppahuoneet.

Kahvi kuljetetaan kauppiaiden isoihin kahvi-makasiineihin, jotka yhteensä muodostavat melkein erityisen kaupunginosan. Se vaatii paljon tilaa, sillä Brasilia levittää maailmankauppaan vuosittain noin 5 miljoonaa kahvisäkkiä eli yhtä paljon kuin kaikki muut maat yhteensä, ja suuri osa niistä kulkee Rio de Janeiron kautta. Vuonna 1884—1885 tuotti kahvin ulosvienti Brasilialle 152 miljoonaa 433 tuhatta märeissiä ja vuonna 1885—1886 124 miljoonaa 792 tuhatta. Se onkin Brasilian tärkein vienti-tavara ja kahvipensas Brasilian arvokkain viljely-kasvi.

Kahvi-pensasta viljellään Brasiliassa yhtä taidottomasti kuin maissiakin — uudis-pelloilla ilman lannoitusta. Kuitenkin vaatii se hedelmällistä maata, jonkavuoksi kahvi-viljelykseen

tavallisesti valitaan metsäisiä päivänpuolisia mäenrinteitä, joista puut hakataan pois. Kun maa on kuokittu pehmeäksi, istutetaan siihen parin korttelin korkuisia pensaita, joita on varjoisilla lavoilla kasvatettu kypsistä kahvipavuista. Pensaasta varistuaan ovat kahvipavut oitis kylvettävät maahan, sillä ne kadottavat hyvin nopeasti itämis-kykynsä. Tavalli-



Kahvipensas (*Coffea Arabica*).

sesti täytyy kahvi-istutus heittää jo 10 tai 20 vuotisena, ja metsästä, sen ajan kuluttua, jälleen hakata uusi kahvi-halme, sillä maa, jota ei koskaan lannoiteta, laihtuu viimein siinä määrin, ett'ei se enään anna riittävää satoa.

Niin kauan kuin maassa piisaa voimaa, ei kahviviljelys vaadi muuta työtä kuin puhdistamista sinne ilmaantuvista

vesoista ja lois-kasveista sekä sadon-korjausta, joka tapahtuu huhti- ja heinäkuun vaiheilla. Jo nelivuotisena antaa se hyvän sadon, vaan runsaimman 7—12 vuotisena. Jokaisesta pensaasta saadaan tavallisesti 2—5 naulaa kahvia vuosittain, vaan joka neljäs vuosi on kullekin kahvi-pensaalle tavallisesti huonompi kahvi-vuosi.

Vaikka Arabiassa annetaan kahvimarjain kypsyä niin että ne ravistaessa pensasta varisevat maahan, poimitaan ne Brasiliassa samoin kuin Indiassakin puolikypsinä. Niiden kuivaaminen vaatii sitten paljon huolta, sillä siitä tavasta, jolla se toimitetaan, riippuu suuressa määrin kahvi-lajin hyvyys. On varominen ett'eivät ne likaannu maasta eivätkä myöskään kastu, vaan kuivavat nopeasti. Niiden kuivaaminen tapahtuu sentähden isommissa fazendoissa kivisillä penkerillä ja pienemmissä maataloissa bambu-ruovoista tehdyillä lavoilla. Hedelmän kuivunut koppi eli kuori poistetaan niistä sitten erityisissä survin-myllyissä, jonka jälkeen ne huuhdotaan puh-taiksi. Niitä valmistetaan kuitenkin eri tavalla sen mukaan minkäarvoista kahvia niistä tahdotaan saada. Puhdistettu ja kauppaan aiottu kahvi asetetaan sitten säkkeihin, jotka sisältävät 60 kiloa eli 141 naulaa, ja maksaa laatunsa mukaan 320—544 reissiiä kilolta eli 27—45 penniä Suomen naulalta.

Kahvin jälkeen oli ennen puuvilla Brasilian tärkein ulosvienti-tavara, vaan viimeisinä aikoina on sen viljelys hyvin paljon vähentynyt. Enimmin viljellään pumpuli-kasveja pohjaisissa maakunnissa sekä paljon myös Minas Geraeksessä. Ne kasvavat paraiten kosteilla alangoilla ja vaativat vähemmän hedelmällistä maata, kuin kahvipensas.

Pumpuli-karvoilla peitettyjen siementen keräys tapahtuu tavallisesti loka- ja marraskuussa, 9 tai 10 kuukautta kylvön jälkeen, vaan kun ne eivät aina kypsy yhtäaikaa, täytyy niiden korjuun monasti tapahtua useamman kerran vuodessa, ja *Gossypium herbaceum* L. antaa säännöllisesti 2 tai

3 satoa vuosittain. Pumpulin repiminen siemenistä irti toimitetaan sitten erityisten koneiden avulla.

Paraimpina Brasilian pumpuli-lajeista pidetään Pernambucossa kasvavaa, jota saadaan *Gossypium vitifolium* Lam. nimisestä pensaasta. Muutoin viljellään Brasiliassa useampia lajeja pumpuli-kasveja ja useita kymmeniä toisintoja niistä. Amerikalla on vähintään yksi omituinen kotoperäinen pum-



Pumpuli-kasvi (*Gossypium*).

puli-lajinsa, *Gossypium Barbadense* L., joka lienee se laji, jota Indiaanit viljelivät jo ennen Amerikan löytöä. Yleinen on myöskin 2 vuotias ruoho *Gossypium herbaceum* L., joka on Vanhasta Maailmasta kotoisin, vaikka tätä nykyä Pohjais-Amerikassa yleisimmin viljelty laji.

Vuonna 1866 nousi vuotisen pumpuli-viennin arvo 46 miljoonaan milreissiin, vaan vuonna 1884—1885 ainoastaan

10 miljoonaan 944 tuhanteen ja vuonna 1885—1886 6 miljoonaan 475 tuhanteen.

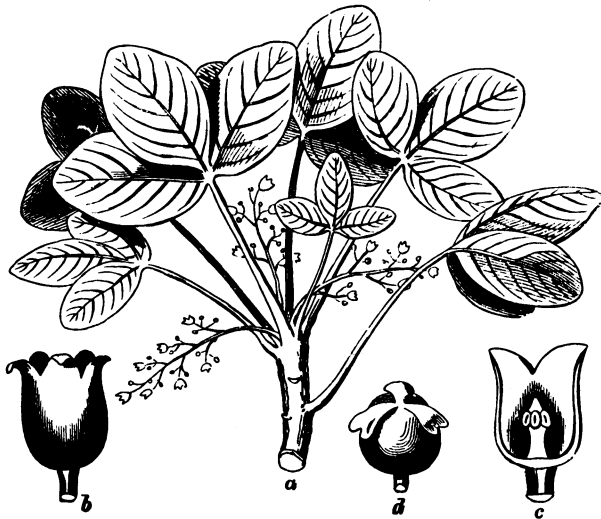
Sokuriruoko (*Saccharum officinarum* L., kuva sivulla 148) menestyy, samoin kuin kahvikin, suurimmassa osassa Brasiliassa, vaan sen pää-markkinapaikka on rannikko Bahian ja Pernambucon seutuvilla. Isommilla fazendeiroilla on usein tehtaan kaltaisia sokuri-myllyjä ja sokuri-keittimöjä (*engenhos*), vaan pienemmätkin viljelijät keittävät tavallisesti omiksi tarpeikseen itse sokurinsa. Sillä tavoin saatu jauhomainen ruskea tai valkoinen raakasokuri onkin melkein ainoa laji, jota näkee Brasiliassa käytettävän. Sokuriruovosta valmistetaan myöskin paljon paloviinaa. Vuonna 1866 nousi vuotuisen sokuriviennin arvo liki 20 miljoonaan milreissiin ja vuonna 1884—1885 22 miljoonaan 699 tuhanteen sekä vuonna 1885—1886 14 miljoonaan 85 tuhanteen.

Pienempi, vaikka seuduittaisin sangen tärkeä, on myöskin tupakan ja kaakkaon ulosvienti. Edellinen nousi vuonna 1884—1885 6 miljoonaan 759 tuhanteen milreissiin ja vuonna 1885—1886 7 miljoonaan 274 tuhanteen, ja jälkimäinen mainittuina vuosina 2,375,000—2,170,000 milreissiin. Tupakkaa viljellään varsinkin Bahiassa ja Matto Grossossa, ja kaakkaota lähetetään kauppaan varsinkin Amazonin seutuvilta.

Molempain käytäntö oli jo ennen Amerikan löytöä Indiaaneille tuttu, ja kumpaistakin kasvia viljelivät he jo silloin. Piiput, joita on löydetty haudoista Meksikossa, osoittavat että tupakoiminen oli tunnettu Amerikassa jo hyvin kaukaisessa muinaisuudessaakin. Indiaaneista on se tapa levinnyt koko maailmaan Amerikan löydön jälkeen. Etelä-Amerikassa kuitenkin pääasiallisesti nuuskattiin ja pureksittiin tupakkia ennenmuinoin.

Tärkeä on Pará maakunnassa Amazonin luona myöskin kautschu-kauppa, joka myöhempinä aikoina on kohonnut maan tärkeimpään elinkeinojen joukkoon. Se tuotti vuonna 1884—1885 10,623,000 ja vuonna 1885—1886 11,432,000 milreis-

siä. Kautschua (caúuchu tupi-kielellä) saadaan varsinkin seringueirasta (*Siphonia elastica* Pers.), joka on hyvin korkea, hento, tiuhalehtinen puu Euphorbiaceæ heimoa ja kasvaa Amazonin ja sen lisäjokien varsilla olevissa aarniometsissä, jotka osan vuotta ovat tulvalla. Alaveden ajalla, heinäkuusta tammikuuhun, käyvät Indiaanit ja köyhempi sekaverinen väestö keräämässä kautschua, jonka ominaisuuksia Indiaanit tun-



Kautschu-puu (*Siphonia*).

sivatkin jo ennen Amerikan löytöä ja valmistivat siitä varsinkin piipunvarsia. Sen keksiminen ei muutoin ole ollutkaan vaikeaa, sillä se on maitiaisnestettä, joka itsestäänkin valun puusta ja muodostaa hienojen oksain ympäri kautschutorvia sekä paksummista oksista alasroikkuvia monen kynnärän pituisia vaalean harmaita lankoja. Seringuiro't eli kautschun kerääjät kokoavat sitä siten, että puuhun pistetään

veitsellä reikiä, joita pienellä kiilalla pidetään auki, ja niiden alle kiinnitetään astioita, joihin maitiaisneste tippuu. Jokaisesta haavasta valuu noin 3 tai 5 lusikallista kautschunes-tettä, jota sitten joko savustamalla kuivatetaan tai muullakin tavalla säilytetään pahettumasta.

Eteläisissä maakunnissa, varsinkin Rio Grande do Sul'ssa, vaan vielä Minas Geraeksessakin viljellään ja kasvaa metsissä congonha (*Ilex Paraguariensis* St.-Hil.), jonka lehdet ovat tunnetut mate'n eli Paraguateen nimellä ja käytetään samoin kuin teetä virkistävän juoman valmistukseen. Congonha (lue: kongonja) on pieni nahkealehtinen pensas *Aquifoliaceae* heimoa ja sisältää lehdissään koffeinia, vaan useampiakin *Ilex* lajeja, jotka kasvavat Brasiliassa ja Paraguaissa, käytetään mate'en valmistukseen. Sitä vietiin v. 1866 Brasilian eteläisistä maakunnista 1 miljoonan 800 tuhannen ja vuonna 1885—1886 2 miljoonan 290 tuhannen milreisin edestä ulkomaille. Varsinkin Hispaniassa ja Etelä-Amerikan hispanialaisissa tasavalloissa sekä Etelä-Brasiliassa on mate käytännössä.

Tee-pensastakin (*Thea Sinensis* L.) viljellään hyvällä menestyksellä varsinkin São Paulon maakunnassa, vaan ulosvienti-tavarana ei Brasilialaisella teellä (cha) vielä ole maittavaa arvoa.

Brasilian viljalajit, mandioca, maissi, feijão (lue: feischaong) eli pavut ja riissi, ovat ulosvienti-tavaroina vähästä arvosta ja kulutetaan pääasiallisesti omassa maassa. Mandiocaa viedään vähempi määrä ulkomaillekin, vaan maissia viljellään pääasiallisesti omain muulien ruuaksi.

Kuitenkin on maissi Amerikassa kotoperäinen kasvi, jota jo ennen Amerikan löytöä viljeltiin La Plata virran seu-duilta Mississippi virtaan saakka. Nekin Indiaani-heimot, jotka eivät pitäneet vakinaisia asuntoja, kylvivät maissia väli-aikaisten majainsa ympäri. Nopeasti senjälkeen kun Euroop-

palaiset olivat Amerikassa tutustuneet maissiin, levisi sen viljelys läpi Vanhan Maailman aina Kiinaan saakka.

Riissiä tosin syödään Brasiliassa paljon, vaan sen viljelys ei vastaa likimainkaan edes maan omiin tarpeisiin.



Riissi (*Oryza sativa*).

Enimmin sitä viljellään Amazoni ja São Francisco virtain luona.

Riissi on Vanhan Maailman kasvi, vaan Rio Negron luona kasvaa kylvämättä myöskin erästä kotimaista riissi-

lajia ruohostoina rantavedessä aningain (*Montrichardia arborescens*) muodostamain läpipääsemättömiin paalutusten välissä. Pienillä veneillä soutavat Indiaanit riissiruohostoon ja keräävät sen siemeniä, ravistamalla niitä seipäillä veneeseen.

Useista brasilialaisista metsä-kasveista saadaan lääkkeitä, jotka ovat yleisesti tunnettuja. Sellaisia ovat sarsaparilla, ipecacuanha, kiniini, kopaiva-balsami ja cocaïni.

Sarsaparillaa saadaan liljakasvien heimoon kuuluvasta köynneliästä varvusta *Smilax papyracea* Poir., jonka varresta kasvavat lukuisat ilmajuuret sisältävät hiestyttävää ja vertä puhdistavaa lääke-ainetta. Se kasvaa Amazonin lisäjokien varsilla olevissa aarniometsissä, ja sieltä käyvät sarsaparillan kerääjät sitä etsimässä, viettäen monta kuukautta metsissä. Sarsaparilla-juuret lähetetään sitte Parán kautta ulkomaiseen kauppaan.

Cinchonaceae heimoon kuuluvan ipecacuanhan (*Cephaelis ipecacuanha* Rich.) juuret sisältävät runsaasti oksetusainetta nimeltä emetin, jonkavuoksi niitä kerätään ipecacuanha-lääkkeen valmistusta varten. Ipecacuanhaa, joka on matala suikertava puolipensas, kasvaa metsissä varsinkin Matto Grosso maakunnassa, ja siellä on seuduittain pääelinkeinonakin sen juurten kokoaminen ja lähettäminen ulkomaille kauppaan. Poaieiros eli ipecacuanhan-kerääjät tunkevat veneillä jokia myöten kauas metsämaille, ja, raivaten jokien varsilta metsiin teitä, etsivät he paikat, joissa ipecacuanhaa kasvaa runsaammin. Kun jokaisesta palasesta juurta, joka jääpi maahan, kasvaa uusia taimia, niin ei kasvi häviä sukupuuttoon, vaikka sitä niin runsaasti kerätään, vaan kolmen tai neljän vuoden perästä saattaa uudestaan palata samoille paikoille sen juuria kaivamaan.

Kiniinia saadaan useista Etelä-Amerikan *Cinchona*-lajeista, joista muutamia myöskin kasvaa Brasiliassa sekä metsissä että viljeltyinä. Samanlaista kuumeita parantavaa lääkettä saadaan myös muutamista muista kasveista.

Kopaiva-balsamia saadaan muutamista Amazonin luona kasvavista *Copaifera* lajeista (heimoa *Caesalpinieae*).

Cocaiinia sisältävät koka-kasvin (*Erythroxylon coca* Lam.) lehdet, jotka Indiaaneille Perussa ja Boliviassa ovat tärkeä virvoitus- ja nautinto-aine. Myöskin Neekerit Brasiliassa sekä Amazonin luona asuvat Indiaanit käyttävät



Kiniinikasvi.

kokaa ja viljelevätkin sitä, vaan vähemmin yleisesti, kuin Länsi-Amerikan asukkaat. Koka-kasvi on *Malpighiacee*’in sukuinen noin sylen korkuinen pensas, ja sillä on pieniä punaisia marjoja ja kiiltäviä lehtiä, joita koka-viljelyksistä riivittää noin kolme tai neljä kertaa vuodessa. Lehdistä lähtevä neste vaikuttaa virkistävästi ja poistaa nälän, niin että Indiaanit saattavat sitä pureksimalla kestää erittäin

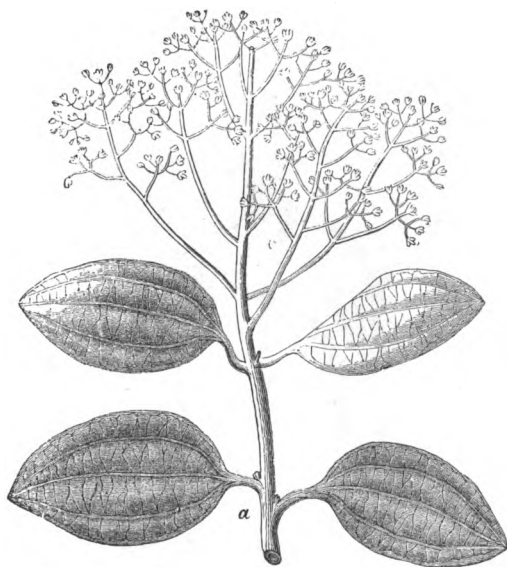
pitkiä matkustuksia ravintoa nauttimatta. Yhtälailla kuin tupakka on tupakoitsijalle ja viina juopolle himoittavaa ainetta, jota ilman heidän on vaikea tulla aikaan, samoin on myös koka sangen yleisesti Länsi-Amerikan Indiaaneille. Nahkapussi, jossa on koka-lehtiä, ja sen sisässä oleva pieni pullo, jossa on kalkkijauhoa tai potaskaa, ovat heille yhtä välttämättömiä kapineita kuin tupakkakukkarot eurooppalaiselle



Ryytineilikka (*Caryophyllus aromaticus*).

talonpojalle. Vähintään kolmasti päivässä vaatii kokan-nauttija koka-purua suuhunsa ja pureksii sitä sitten kalkin tai potaskan kanssa sekoitettuna noin puolen- tai neljännes-tunnin ajan, niellen siitä lähtevän nesteen. Kohtuullisesti nauttittuna ei kokan pureksimisen sanota olevan vahingollista, vaan sen liiallinen käytäntö vaikuttaa ajanpitkään turmiollisesti sekä ruumiiseen että hengellisiin omaisuuksiin ja tuottaa

lopulliseksi seuraukseksi täydellisen tylsämielisyyden. Kokannauttijan tunnusmerkit ovat pahanhajuinen hiki ja hengitys, vaaleat huulet ja ikenet, vihreät hampaat ja mustat suunpielet. Myöhempinä aikoina on cocaïni myöskin saanut käytäntöä lääketieteessä, sillä se tekee kokonaan tunnottomaksi sen ruumiinosan, johonka sitä ruiskutetaan.

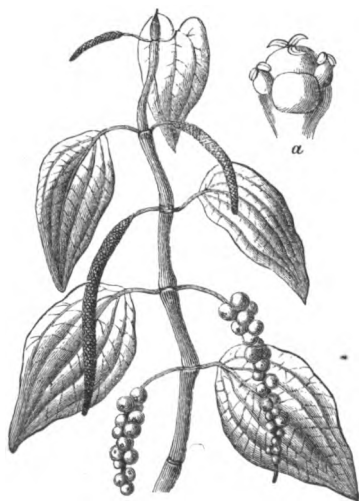


Kaneeli-puu (*Cinnamomum*).

Suuri joukko muitakin lääkkeitä saadaan Brasilian kotimaisista kasveista. Rio de Janeirossa näin ison franskalaisen kauppahuoneen, joka välittää brasilialaisten lääkintäkasvien kauppaamista ulkomaille.

Useita ulkomaisia ryytikasveja viljellään menestyksellä Brasiliassa, esim. ryyti-neilikkaa (*Caryophyllus aromaticus*), kaneelia (*Cinnamomum Zeylanicum*), kamfertipuuta (*Cam-*

phora officinarum), pippuria (*Piper nigrum*) ja muskottia (*Myristicha fragrans*). Vaan monet kotimaisetkin kasvit tuottavat ulkomaille kaupaksi meneviä ryytejä. Niistä mainittakoon *Orchideae* heimoön kuuluvat vanillit (*Vanilla* ja *Epidendron* lajeja), joilla höystetään chocolaata ja sokurileivoksia, cumaru (*Dipteryx odorata* Willd., hernekasvien heimoa), jonka palkoja nimitetään tonka-pavuiksi ja käytetään tupakinvalmistuksessa höysteenä.



Pippuri-köynnös (*Piper nigrum*).

Fernissoja saadaan useiden kotimaisten lajien pihkasta. Jatobal (*Hymenaea courbaril* L. *Cæsalpinieæ* heimoa) antaa gummi animén eli länsi-indialaisen copalin nimellä tunnettua hartsia. Almecegueirasta (*Protium* eli *Icica icicariba* D. C. *Burseraceæ* heimoa) saadaan elemi-gummia, jota käytetään sekä lääkkeenä että fernissan valmistukseen.

Umiri-puu (*Humirium floribundum* Mart. heimoa *Humiriaceae*) antaa erinomaisen hyvänhajuista balsamia.

Mimoseae heimoon kuuluvat angigot (*Pithecolobium* eli *Enterolobium gummiferum* ja *Piptadenia* lajit) antavat hyvää gummia.



Muskotti-puu (*Myristicha*).

Öljyä saadaan useiden sekä kotimaisten että viljeltyjen kasvien siemenistä. Mainittakoon niistä seuraavat: Useat brasilialaiset *Cocos* lajit, niinkuin *C. flexuosa* ja *C. coronata* sekä kaikissa kuumissa maissa viljelty, alkuperäisesti Aasiasta kotoisin oleva kokospalmu (*Cocos nucifera*); — Afri-

kasta kotoperäinen ja sieltä tuodun palmuöljynsä kautta kuuluisa *Elaeis Guineensis* Jacq. sekä kotimainen caiane *Elaeis melanococca*; — indaya-palmu (*Attalea compta*), josta saadaan öljyä, joka on parempaa kuin oliiviöljy; — andiroba (*Carapa Gujanensis* Aubl. heimoa *Cedrelaceae*), jonka isoissa hedelmissä olevista siemenistä saadaan katkeraa öljyä. — Ylei-



Kokos-palmu (*Cocos nucifera*).

sesti viljellystä isosta risini-ruhosta (*Ricinus communis* L. *Euphorbiaceae* heimoa), joka on Vanhasta Maailmasta kotoisin, valmistetaan risiini-öljyä.

Viuhkalehtinen carnauba-palmu (*Copernicia cerifera*), joka kasvaa pohjaisemmassa osassa Brasiliaa, on merkillinen lukuisain hyödyllisten omaisuuksiensa kautta. Juuresta saa-

daan sarsaparillan kaltaista lääkettä, puun ja lehtiruotien syistä palmikoidaan mattoja ja hattuja y. m., joiden arvo on laskettu liki 3 miljoonaksi markaksi, puun ydin on kelpo-lista korkkia, puun rungosta valmistetaan maissin tapaista jauhoa, siemenet ovat syötäviä manteleja, hedelmää käytetään raavaiden ruokana ja lehdistä tihkuu arvokasta vahaa, josta valmistetaan kynttilöitä, ja joka vuosittain tuottaa yli 6 miljoonaa markkaa.

Lanka- ja kutous-aineita saadaan hyvin arvokkaita useista Brasilialaisista kasveista, ja niitä viedään myöskin sangen paljon ulkomaille. Köysiä punotaan varsinkin piassaba-palmujen (*Attalea funifera* ja *Leopoldinia piassava*) sekä kokospalmun (*Cocos nucifera*) syistä. Tucum-palmun (*Bactris setosa*) ja tucuman-palmun (*Astrocaryum tucuma*) lehdistä saadaan lampaanvillan kaltaista lankaa, jota käytetään varsinkin kalastus-verkkojen valmistukseen siitä syystä että se hyvin säilyy vedessä mätänemättä. Hienoihin kankaihin saadaan pellavantapaista lankaa useista kasveista, esim. niinipuiden heimoon kuuluvasta suvusta *Corchorus*, Bromeliace'eista *Ananassa sativa* ja *Bilbergia tinctoria*, sekä Agave'ista *Fourcroya gigantea*. Silkintapaisia kankaita kudotaan langoista, joita saadaan barrigudan (*Echites*, Apocyneien heimoa) hedelmistä ja páo-da-embiràn (*Xilopia*, Anonace'ein heimoa) kuoresta.

Useilla brasilialaisilla väriaineillakin on vanha maine. Bresiljapuuta eli fernanpukkia, jolla painetaan punaiseksi, saadaan *Caesilpinia echinata*'n ydinpuusta. Kellan punaista väriä nimeltä rocou saadaan niinipuiden sukuisen pensaan urucu'n (*Bixa orellana* L.) siemenistä (heimoa Bixaceæ) ja draakinvertä myöskin *Croton erythrina* nimisestä Euphorbiace'eista, muita mainitsematta. Sekä viljellyt että kotimaiset *Indigofera* lajit (esim. *Indigofera pascuorum* Benth.), jotka kuuluvat hernekasvien heimoon, sisältävät lehdisissään ja varressaan indigo-sinistä. Genipapon (*Genipa Americana* L. Cinchonaceæ heimoa) hedelmistä saadaan samanlaista vä-

riä ja Indiaanit käyttävät sitä myös ruumiinsa maalauksiin. Mustaa väriä valmistetaan *Ilex*-lajeista. Keltaista bresiljaa saadaan mulperipuiden heimoon (*Moreae*) kuuluvan pensaan *Maclura tinctoria* puusta, ja keltaista väriä myös gravata'sta (*Bilbergia tinctoria*).

Tätä luetteloa Brasilian hyötykasveista voitaisi jatkaa vielä monta vertaa pitemmäksi, vaan luulen sillä jo liiaksikin väsyttäneeni lukijaa.

Palajan nyt praça do mercadoon sen kauppaliikettä tarkastamaan.

Eläinkunta on siellä edustettuna kokonaisella meneserialla, jota katselee sitä suuremmalla uteliaisuudella kun muunlaista eläintarhaa ei kaupungissa olekaan.

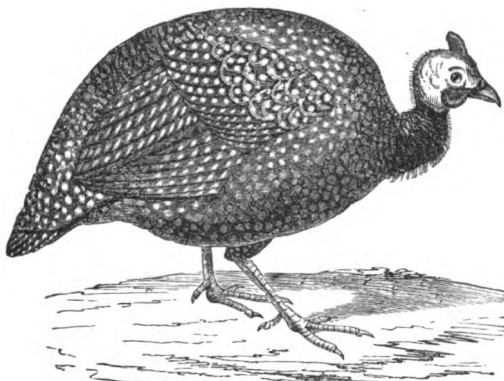
Pienten kauppakammioiden edustalla meluavat monenlaiset apinat ja tekevät naurettavia liikkeitään, isommat kauhasta kahleessa, pienemmät suljettuina joukottain häkkeihin, joissa ne aina väliin tappelevat ja kynsivät vereen toistensa kasvoja. Harvemmin näkee siellä myös pecaarisikoja ja satunnaisesti muitakin metsän nisäkkäitä.

Kun brasilialaiseen ateriaan säännöllisesti kuuluu lintupaisti, niin on myöskin praça do mercadossa runsaasti lintuhäkkejä, joissa näkee eurooppalaisia kanoja, helmikanoja, kalkkunoi, kyyhkysiä ja kesyjä sorsia. Metsissä ammuttuja kotimaisia kanalintuja, kahlaajia ja vesilintuja riippuu tukuittain seinissä. Pitkäpyrstöiset punaiset arara-papukaijat istuvat heitä varten asetetuilla pylväillä ja monenlaiset vihreät papukaijat ovat jalastaan vitjalla kiinnitetyt lakkiselle istuin-telineelle. Punaisia *Tanagra*ja ja muita sieviä pikkulintuja on suljettu pieniin puihin häkkeihin.

Rannalla myödään kessittäin isoja pyrstöttömiä merirapuja (esim. *Platycarcinus* ja *Lupea*) ja jaloista tukuiksi yhdistettyjä paksuja nyrkinkokoisia maarapuja (esim. *Cancer uça* L.), joita saadaan varsinkin mangrove-metsistä ja purojen rannoilta, sekä hirvittävän isoja kaunisvärisiä pyrstö-

rapuja (esim. *Palaemon guaricuru* Fab.) ynnä toisia pienempiäkin lajeja. Suuria varastoja näkee siellä isompia ja pienempiä ostroni-lajeja, jotka kuitenkin eivät ole Euroopan ostronien vertaisia ja kuorillaan tavallisesti ovat kiinnikasvettuneet toisiinsa möhkäleiksi, sekä muita kaksikuorisia merensimpukoita. Myöskin pehmeitä pitkälönkeroisia läkkikalaja ja muita pääjalkaisia sekä hyytelömäisiä Medusoja kaupitaan siellä ruoka-tavaroina.

Rantaan on kiinnitetty veneitä, joilla on runsaat lastit kaloja, varsinkin hopeavärisiä siikain ja särkien kokoisia la-



Helmeikana (*Numida meleagris*).

jeja tai toisia kummallisen muotoisia sekä kaunisvärisiäkin. Litteitä kyynärän leveitä rokka-kaloja ja isoja toiselta puolen ruskeita ja toiselta valkoisia maariankaloja, pienempiä haijilajeja y. m. levittävät kalastajat sataman ranta-kivitykselle ostajille houkutukseksi. Joillakuilla on myös kaupaksi kauniinmuotoisia ja isoja näkinkoteloita, vaan vaativat niistä monivertaisesti liioiteltuja hintoja.

Kun kalain ja rapujen kauppiaat huomasivat, että etsin heidän varastoistaan oudompia lajeja, koroittavat he niiden

hinnan, eivätkä enään millään muotoa suostunut helpoittamaan, arvellen että minä kuitenkin ostaisin heiltä eläimiä, jotka kelpasivat luonnontieteellisiin kokoelmiin.

Paremmiin syntyy kauppa Indiaanein kanssa, joita aina tapaa praça do mercadon luona kaupittelemassa kaloja, nilviäisiä ja simpukoita. Valkoisten kalakauppiaiden esimerkkiä seuraten, vaativat hekin ensin mielettömiä hintoja, vaan ottivat mielellään vastaan pienenkin rahan, jos en suostunut enempää heille antamaan.

Yhdestoista luku.

Indiaani-rotu.

Rio de Janeiron Indiaanit. — Indiaanein luku. — Heidän sivistyksenä taantuminen. — Ikiwanhoja viljelykasveja. — Brasilian Indiaani-kansat. — Botocudos. — Botocudoin ulkonäkö. — Tavat. — Talous. — Ihmissyöjiä. — Uskonto. — Enkrekmungin kieli. — Suomalta kajahtavia sanoja. — Botocudoin luultu kotiperä Aasiasta. — Kiinalaiset Amerikassa ennen Columbusta. — Cocos-palmu historiallisena muistomerkkinä. — Indiaanirodun ikä. — Atlantidi eli silta Euroopasta Amerikkaan. — Ihmisten yhteinen syntyperä. — Leinuria, Godwanamaa ja Eden.

Paremminkin kuin praça do mercadon luona ei Rio de Janeirossa ole tilaisuutta tutustua Indiaani-rotuun. Muualla kaupungissa tapaa ainoastaan sattumalta jonkun Indiaanin, joka kaupittelee kalastuksensa tuotteita, vaan kauppatorin luona näkee heitä enemmänkin.

Ainoastaan halvimpaan kansanluokkaan kuuluvat pääkaupungin Indiaanit. Toiset heistä elättävät itseään kalastuksella kaupungin lähistössä, toiset toimittavat soutajan virkaa rannalla tai tekevät satamassa satunnaisia palveluksia.

Rio de Janeiron ja Minas Geraeksen maakunnissa, joissa matkustin, on ainoastaan vähäpätöinen osa väestöstä Indiaaneja, ja heitä tapaa siellä melkein ainoastaan erityisesti etsimällä heidän syrjäisiä asuinpaikkojaan. Edellisen maakun-

nan 939 tuhannesta asukkaasta on ainoastaan satakahdeskymmenes osa eli 7,850 Indiaaneja ja Minas Geraeksen 2 miljoonasta 449 tuhannesta asukkaasta on heitä 32,300 *).

Avarassa Amazonas maakunnassa on enin osa väestöä eli vuoden 1872 väenlaskun mukaan 63 prosenttia Indiaaneja, vaan sielläkään ei heidän luku noussut enempään kuin 36,330 (vuoden 1883 lopulla oli maakunnan asukasluku 81 tuhatta). Sen jälkeen suurin prosentti Indiaaneja oli Pará maakunnalla, jossa heitä oli 44,600 eli 16 $\frac{1}{4}$ prosenttia maakunnan väestöstä (v. 1883 343 tuhatta asukasta), sekä laajalla Matto Grossolla, jonka harvalukuisesta väestöstä 12 $\frac{1}{4}$ prosenttia eli ainoastaan 8,824 oli Indiaaneja. Muissa maakunnissa oli heitä paljoa pienempi prosentti ja koko maassa ainoastaan 3,9 prosenttia eli yhteensä 386,950, joka tekee $\frac{1}{25}$ osa Brasilian silloisista 9,930,500 asujamesta.

Puhdasverisistä Indiaaneista on ainoastaan pieni osa niinkutsuttuja kesyjä Indiaaneja, Indios mansos, eli sellaisia joilla on vakinaisia asuntoja, tai jotka harjoittavat samallaisia elinkeinoja, kuin muu alhaisempi väestö Brasiliassa, ja elävät yhteydessä muihin rotuihin kuuluvain kanssa. Muista Indiaaneista elävät useimmat metsissä villien kansain alkuperäisessä luonnontilassa.

Oikeampi lieene kuitenkin pitää Brasilian Indiaani-kansoja jäännöksinä muinaisista koko joukon ylhäisemmällä sivistyskannalla olevista kansoista, jotka uudestaan ovat vajonneet villien tilaan. Sitä osoittavat ne lukuisat sängen kehittyneitä sivistystä todistavat esineet ja jätteet muinaiselta ajalta, joita viimeisinä aikoina on löydetty Brasiliassa maan sisästä ja entisistä haudoista varsinkin pohjaisissa ja läntisissä maakunnissa. Vaan koska ja mistä syistä tämä palajami-

*) Indiaanein luku on mainittu vuoden 1872 väenlaskun mukaan, vaan todennäköisesti se onkin senjälkeen pysynyt jokseenkin muuttumattomana.

nen raakuuteen olisi tapahtunut, siitä ei ole minkäänlaisia tietoja. Silloin kun Eurooppalaiset löysivät Amerikan, olivat Brasilian Indiaanit samalla alhaisella kehityskannalla, kuin nytkin.

Brasilian muinainen historia olisi siis yhtäläinen kuin Perun ja Colombian, joissa suuremmoiset muinaisjätteet ovat muistomerkkeinä entisestä sangen kehittyneestä sivistyksestä.

Kieltämättömiä todistuksia trooppilisen Amerikan sivistyksen suuresta iästä antaa myöskin kasvikunta. Maissia (*Zea mais*), joka on Amerikasta syntyperäinen, ei ole missään löydetty villinä, eikä sillä ole edes mitään sukulaistakaan metsäkasveissa. Sen ovat Indiaanit säilyttäneet ääretömän kaukaisesta muinaisuudesta, jolla ajalla siitä on kehittynyt useita toisintojakin. Darwin on löytänyt maan sisästä maissin tähkiä 18 simpukkalajin kanssa paikalta, joka nyt on 85 jalkaa merenpinnan yli, vaan jonne meri ne muinoin oli haudannut. Maniok-kasveista ei viljeltyjä lajeja (*Manihot utilissima* ja *M. aipi*) tunneta villeinä, vaan niistäkin on Indiaaneilla suuri joukko toisintoja, jotka ovat voineet kehittyä ainoastaan hyvin pitkällisen viljelyksen kautta.

Mistään yleisestä Brasilialaisesta Indiaani-kansasta ei oikeastaan voi puhua, sillä Indiaanit kuuluvat siellä suureen joukkoon eri kansoja, joilla ei tunneta koskaan olleen mitään kansallista yhteyttä, ja jotka sekä kielensä että ruumiinrakentonsa puolesta suuresti eroavat toisistaan. Enemmän kuin 250 Indiaanikansaa on eroitettu Brasiliassa, vaan suurin osa niistä on ainoastaan heimoja, joilla on oma murteensa ja omituiset tapansa. Nämät lukuisat heimot kuuluvat v. Martiuksen mukaan kahdeksaan eri kansaan, joista kullakin on kokonaan eri kielensä, ja jotka ovat seuraavat: *Crens* eli *Guerens*, *Tupis*, *Ges* eli *Crans*, *Goyatacas*, *Gucks* eli *Guccuhs*, *Parexis*, *Guaycurus* ja *Aroaquis*.

Otamme tässä tarkastaaksemme Crenejä, joihin kuuluva kansa nimeltä *Botocudos* on anthropoloogillisessa tieteessä herättänyt suurta huomiota.

Cren-heimot asuvat paraastaan itä-osassa maata, varsinkin Serra do Mar nimisen vuoriston seutuvilla Parahyba ja Rio de Contas virtain välillä. Lukuisuutensa kautta ovat heistä tärkeimmät Aymorés eli Botocudos, joihin on arvattu kuuluvan noin 14,000 henkeä. Siihen heimoon kuuluu myös suuri osa Minas Geraes maakunnan Indiaaneista.

Se on saanut nimensä portugalilaisesta sanasta *batoque*, joka merkitsee „tappi“. Botocudoilla on nimittäin tapana lävistää lapsiensa alahuuli ja asettaa siihen lyhyt puinen tappi, jonka he vaihtavat paksumpaan sen mukaan kuin huulen reikä suurenee, niin että täysikasvaneella Botocudolla usein on kolmen tuuman paksuinen tappi huuleessa. Samaten lävistävät he myöskin korvansa ja venyttävät ne tapilla monen tuuman pituisiksi.

Molemmat sukupuolet käyvät kokonaan alastomina, vaan miehet kiinnittävät etupuolelle ruumista usein myös palmulehden. Ruumistaan ja kasvojaan kirjavoittavat he punaisella ja mustalla värillä, jota he saavat rocou-pensaasta (*Bixa orellana*) siemenistä ja genipapon (*Genipa Americana*) hedelmistä. Enimmin kokevat naiset ja lapset koristaa itseään maalauksillaan. Saadakseen koivet ohkoisiksi, kiristävät he siteillä lapsiensa pohkeita, sillä heidän käsityksenä ruumiin kauneudesta on melkoisesti erillainen, kuin Eurooppalaisten. Pahemmin ei Botocudoa voi loukata, kuin sanoamalla että hänellä on isot silmät ja paksut pohkeet.

Niinkuin useimmilla muillakin Brasilian Indiaaneilla, on Botocudoilla ohkoiset reidet ja pohkeet, pienet jalat, rinta ja hartiats leveät, kaula hyvin lyhyt, nenänharja matala ja vähän sisäänpäin kaareva (satula-nenä) tai melkein suora, nenänpää tylppä ja jokseenkin paksu, ja sieramet erinomaisen leveät, silmät kaukana toisistaan ja niiden ulommat kulmat

vähän viistossa ynnä poskiluut isoja ja ulottuvia. Heidän ruumiinsa on pituudeltaan keskikokoinen sekä jokseenkin rovea ja lihakas, ja väriltään tavallisesti ruskean keltainen. Pää on heillä vähemmin pyöreä, kuin muilla Minas Geraes maakunnan Indiaaneilla, ja otsan muoto vaihteleva, monella kuitenkin taaksepäin kalteva. Huulet ovat paksunpuoleisia ja silmät useimmilla pieniä, vaan monella isojaakin, väriltään mustia. Hiukset ovat karheat ja suorat, useimmiten pikimustat; monella, jonka iho on vaaleampi tai melkein valkea ja posket punaisetkin, ovat hiukset kuitenkin mustan ruskeita. Parta on harvaa, vaan jäykkäkarvaista. Tukan leikkaavat he pois yksi tai kaksi tuumaa yläpuolelta korvia, ja samoin niskasta, niin että se näyttää kalotilta päässä. Myöskin kulmakarvat ja parran nyhkivät useat pois, vaan toiset antavat niiden kasvaa tai leikkaavat ne pois. Monella on hyväkin parta, vaan useimmille kasvaa ainoastaan suun ympäri niukasti parta-karvoja. Yleensä ovat Botocudot iholtaan ja kasvoiltaan jotensakin Kiinalaisten kaltaisia, ja heidän katseensa on avonainen ja leppeä.

Botocudot elävät joukoissa, joihin kuuluu noin 10 tai 60 aseellista miestä perheineen, ja jota johtaa joukon valitsema päällikkö. Kuitenkin tapahtuu usein, että päällikön kuoltua joku seuran jäsenistä itse julistaa itsensä päälliköksi, uutta vaalia odottamatta. Päälliköillä on rajaton valta, vaan se ei kuitenkaan juuri tule käytäntöön muussa kuin sodan ja retkien johdossa sekä riitain ratkaisemisessa, jotka melkein yksinomaisesti syntyvät naisten tähden. Minkään arvomerkkien kautta eivät päälliköt eroa väestään muutakuin sodan aikana, jolloin he erityisellä tavalla maalaavat ruumiinsa.

Botocudojen tytöt ja pojat menevät keskenään naimiseen jo puolikasvaneina, ja häitä vietetään isolla metsästyksellä, jota seuraa juhla-ateria ja tanssit. Puoliso voipi kuitenkin hyljätä vaimonsa koska tahtoo, vaan sellaisessa tapauksessa vietetään erojuhla, samallinen kuin häät, ja lap-

set jäävät äidille niin kauan kuin ne ovat pieniä, sekä palajavat isän luokse isommiksi kasvettuaan. Veljet ja sisäret eivät mene keskenään naimiseen Botocudoilla niinkuin useilla muilla Indiaani-roduilla, joilla yleisesti vanhemmatkin ottavat lapsiaan puolisoikseen. Monivaimoisuus on tavallista siinä tapauksessa että miehen varat sitä kannattavat, ja muutoinkin ovat molemminpuoliset aviorikokset niin tavallisia, että todellisuudessa heillä on vaimojen yhteisyys. Vaan jos puoliset tapaavat toisensa avion rikkomisessa, niin he rankaisevat syyllistä naarmuilla ja haavoilla käsivarsiin, ja syyllinen ottaa rauhallisesti vastaan rangaistuksen puolisoltaan. Useimmilla on senvuoksi pahasti arpia käsivarsissaan. Varsinkin ovat miehet hyvin mustasukkaisia hetkellisestä mielivaimostaan ja joutuvat hänen tähden helposti riitaan.

Botocudot eli Enkrekmung, niinkuin he itse kutsuvat kansaansa, — joka nimitys merkitsee „me vanhat, jotka näemme kauas“, — ovat erittäin alhaisella kehityskannalla oleva nommaadi- eli kiertolais-kansa. Kun he alati muuttavat paikasta toiseen, niin eivät he myöskään pane paljon vaivaa asuntojen rakentamiseen, vaan laittavat ainoastaan vallan yksinkertaisia parin kyynärän korkuisia majoja eli suojuksia, joissa väliin yksi väliin useampia perheitä asuskelee ja makaa. Muutamia palmupuita asetetaan nojaan vastakkain, niin että niiden lehvät yhtyvät, tai lyödään muutamia seipäitä maahan ja niiden yli laitetaan risuinen ja lehväinen katto, — siinä on koko heidän asuntonsa. Maahan levitetty matto, jonka he valmistavat varsinkin *Lecythis*-puun niinestä, tai sammunut nuotion sija on heidän vuoteenaan. Metsän jättävät he rai-vaamatta pois asuntojensa ympäriltä, sillä heidän kiviset kirveensä ovat sellaiseen työhön liian heikkoja ja liian harvinaisiakin. Monet Botocudo-joukot, jotka ovat yhtyneet seurusteluun Brasilialaisten kanssa ja heiltä hankkineet itselleen rautakirveitä, rakentavat kuitenkin jo parempiakin majoja.

Melkein koko talous on heillä naisten huolena. Ne kylvävät ja viljelevät papuja, kurbitseja ja maissia, jotka valmistuvat muutamassa kuukaudessa, vaan mandioca ja banaanit eivät botocudoille sovellu viljeltäviksi, sillä metsästys vaatii muuttamista uuteen paikkaan ennenkuin niistä joutuisi valmista satoa. Naiset myös etsivät metsistä syötäviä juuria, caraa (*Dioscorea*) ja bataatteja (*Convolvulus* lajeja), palmukaaleja (*Euterpe* y. m.), sapucaiaa (*Lecythis*) ja muita syötäviä hedelmiä, sekä mettä. Miesten tuoman metsänriistan paistavat he nuotiossa, carat ja bataatit tuhkassa, kurbitset maassa ja muut kasvikset huonosti poltetuissa saviasioissa. Jos heillä ei ole sellaistaakaan, niin käyttävät he kattilana paksun bamburuovon ontelosta ja nivelisestä korresta leikattua astiaa tai pati-palmun (*Diplothemium*) leveää lehteä, jonka he kääntävät kokoon ja sitovat kepin alle veneenmuotoiseksi astiaksi. Vesikuppeja valmistavat he kuivastusta kurbitsin kuoresta ja bamburuovosta.

Aseina käyttävät botocudot joutsea ja nuolia, ja jälkimäisiä on heillä kolme eri lajia, nimittäin pienempää ja isompaa saalista sekä vihollista varten, vaan he eivät niitä myrkytä. Sotanuijakin on heille tuntematon.

Tapetun vihollisen pään asettavat he seipään kärkeen voittomerkiksi ja lapsille maaliksi ampumaharjoituksissa, vaan ruumiin he syövät, hiukan sitä paistettuaan, olkoon se sitten erirotuisen vihollisen, niinkuin *Machari'n*, *Macuni'n* ja *Capocho'n*, tai heidän likeisen heimolaisensa *Malali'n*, *Puri'n* ja *Coroado'n*. Samaan heimoinkin kuuluvat päälliköt käyvät usein keskenään sotaa, joka tavallisesti syntyy siitä syystä, että joku naapurijoukko on käynyt hedelmiä keräämässä eli metsästävässä toisen joukon omistamalla tai anastamalla alalla. Vielä kauas tälläkin vuosisadalla tekivät he sotaretkiä toisiaan vastaan myöskin ryöstääkseen toisiltaan lapsia, joita he möivät Portugalilaisille. Löytyi nimittäin sellainen laki, että se, joka otti Indiaanilapsen kasvatettavak-

seen, sai pitää hänet kymmenen vuotta maksuttomasti palveluksessaan, josta syntyi se väärinkäytös, että Indiaaneilta ostettiin lapsia ja myötiin sitten kylästä kylään samoin kuin orjia. A. de Saint-Hilaire kertoo Botocudoin olleen yhtämittaisessa sodassa *Monoxos*-heimon kanssa siitä syystä, että jälkimmäiset, joilla oli se kummallinen omituisuus, että heille syntyi melkein yksinomaisesti poikalapsia, tekivät retkiä Botocudoja vastaan ryöstääkseen heiltä naisia.

Mitään varsinaista uskontoa ei Botocudoilla ole, ja ainakaan ei heillä ole minkäänlaista jumalanpalvelusta. Kuitenkin luulevat he löytyvän pahoja henkiä nimeltä *Jánt-schong*, jotka heitä kiusaavat ja vainoavat. Myöskin *Tarú* eli kuu saapi heidän mielestään paljon pahaa toimeen. Se saapi muka aikaan ukkosen ja salaman sekä putoaa väliin maahan, jolloin paljon ihmisiä joutuu perikatoon. Sen on vika myöskin, että eräät hedelmät ja ravintoaineet väliin niukkenevat, ja sairaillekin on kuusta paljon haittaa. Niinkuin useilla muillakin Indiaani-kansoilla on Botocudoillakin tapana pahalla ukkoissäällä ja auringon ja kuun pimennyksissä kovalla kirkunnalla ampua nuolia taivasta kohden peloitukseksi kuulle. Hyvä olento, josta on paljon hyötyä, on taas aurinko, *Taru-di-po* eli „taivaanjuoksija“, vaan se ei ole heidän mielestään niin tärkeä olento, kuin kuu, joka saattaa tuottaa niin paljon turmion ihmiselle. Jonkunlaista sielun kuolemattomuutta uskovat he kenties myöskin, sillä heillä on tapana polttaa jonkun aikaa valkeaa kuolleen haudan luona, niinkuin luullaan, pahojen henkien karkoittamista varten kuolleesta. Kuolleet hautaavat he mataloihin hautoihin joko vaakasuoraan eli pystyyn asentoon, käsivarret ristiin rinnan yli ja reidet mahaa vastaan taivutettuina. Hauta kaivetaan joko kuolleen majaan, joka silloin jätetään tyhjäksi, tai maan viereen, jossa tapauksessa laitetaan haudalle palmulehdistä suojus, jota usein myöskin koristetaan lintujen höyhenillä ja eläimen nahalla, ja ympäriltä raivataan ruoho pois.

Botocudojen eli Enkrekmungein kieli on sangen köyhä ja täynnä onomatopoeettillisia sanoja. Kun he eivät voi käyttää alahuultaan, jonka he batoque'lla ovat turmelleet, niin he puhuvat nenän ja kurkun kautta, josta heidän puheensa saapi kummallisen äänteen. Kun he jotakin innokkaasti pyytävät, niin on heillä tapana alkaa laulaa eli veisata sanojaan, ja kun he tahtovat lausua että jotakin on paljon eli joku on suuri, niin uudistavat he samaa sanaa monta kertaa. Esi-merkiksi *ouatou-ou-ou-ou-ou-ou* merkitsee isoa virtaa ja mertä.

Näytteeksi heidän kielestään lueteltakoon tässä seuraavat sanat:

Nuck (gnuck) = ihminen	Nongcut = syödä
Jocknang = nainen	Emporock = juosta
Kgikann = isä	Ong-ong = laulaa
Kgiparak = veli	Ong = puhua
Kgicutä = sisär	Ningkäk = varastaa
Curuck-nin = lapsi	Ilang = nauraa
Keräng-cat = pää	Ning = tule (tänne)
Kerän-kä = tukka	Up = anna
Pó = jalka	Tonn-tonn = ei ole hyvää
Kniaknon = korva	Cuang-gipakiu-gikaran = ma-
Naak = maa	ha on hyvin täynnä
Kjiemm = koti	Magnan-ah = tuo vettä
Bacan-gnick = liha	Ae-rehä = hyvä on
Tu = nälkä	Uruhu = paljon
Hgick (kigick) = minä	Mokenam = yksi
Kigitia = kuuma	Magnan-niimtiak = kylmä vesi
Merong = kova	Amnup = ei (en tahdo).
Mökarang = raskas	

Kummallisen sattumuksen kautta kajahtavat seuraavat sanat suomalta: *joop (jiop)* = juoda, *hä* = hän (siis: *hä joop* = hän juopi), *kuckjunn* = nukkua, *mung* = mennä. Vaikka senkaltaisella yhtäläisyydellä luonnollisesti ei voi olla mi-

tään arvoa kysymyksessä kansain syntyperästä, mainittakoon tämän kanssa yhteydessä kuitenkin löytyvän sellainen mielitekijä, että ainakin jotkut Etelä-Amerikan Indiaani-kansoista ja niiden joukossa juuri Botocudot olisivat Aasiasta tulleita Kiinalaisia ja Siperialaisiakin, joita aluksineen olisi hyvin kaukaisessa muinaisuudessa merenvirta ajanut Amerikkaan. Jo ensi katseella, kun näkee brasilialaisia Indiaaneja pistää silmiin yhtäläisyys heidän ja mongooliseen rotuun kuuluvain kansain välillä. Luullakseni ei kukaan hämmästyisi, jos näkisi Sisä-Aasiassa Kiinan rajalla kansan, jolla olisi kasvopiirteet ja muut ruumiilliset ominaisuudet vallan samallaiset kuin Botocudoilla ja useilla muilla Brasilian Indiaanikansoista. Heidän ihonsakaan ei ole sitä tummemmin keltainen, kuin monella päivettyneellä Suomalaisella ja varsinkin vanhemmalla franskalaisella miesväellä sangen yleisesti. Samaa myöntää myöskin Franskalainen A. de Saint-Hilaire.

A. de Quatrefages, joka on tutkinut kysymystä Amerikan alkuausukkaista, tulee siihen päätökseen, että jo ennenkuin Columbus löysi Amerikan, siellä asui Vanhan Maailman kolmea rotua, keltaista aasialaista, valkoista eurooppalaista, ja mustaa afrikalaista. Valkoinen asui Koillis-Amerikassa, keltaista tavataan vielä Brasiliassa, jossa Botocudot siihen kuuluisivat, ja mustia asui St.-Vincentin saarella Mexican lahden suussa sekä Panaman taipaleella. Muutamat Floridan, Brasilian ja Californian Indiaani-kansat olisivat myöskin mustaa rotua.

Yhteys Vanhan ja Uuden Maailman välillä jo kaukaisessa muinaisuudessa ei ole laisinkaan mahdoton. Useita kertoja tunnetaan tuulen ajaneen Grönlandista pienissä veneissä Eskimooja vielä elossa Skotlannin saaristoihin, ja samoin kuljettaa usein merenvirta myöskin Aasian puolelta aluksia Amerikkaan. Vuosien 1782 ja 1876 välillä tiedetään 49 veneen sillä tavoin siirtyneen Tyynen meren yli. Niistä saapui 19 Aleuttien saaristoon, 10 Alaskan niemelle, 3 Yh-

dysvaltain rannikolle ja 2 Sandwichin saaristoon. Aasialaisilla ranta-asukkailla on vielä nytkin tapana vaimoineen ja lapsineen lasketella pienillä veneillään Amerikan puolelle Tyynen meren pohjaisen pohjukan yli. Kaikki sellainen on voinut tapahtua ja kaukaisessa muinaisuudessaakin.

Vaan historiallakin on Amerikasta paljoa aikaisempia tietoja, kuin Columbuksen ajoilta. Paavi Gregorius IV mainitsee Grönlandin lähetystoimesta bullassaan vuodelta 835, ja vuonna 1124 oli siellä jo piispanistuin. Amerikan mantereellekin purjehtivat Norjalaiset tai Islantilaiset jo ennen Columbusta, niinkuin Köpenhaminan arkistossa säilytetty *Codex Flatoënsis* varmasti osoittaa. Vanhimmat Kiinalaiset aikakirjat kertovat isosta mantereesta, joka on itäänpäin 20 tuhannen li'n päässä (1 li = 536 metriä), ja de Guignes on Kiinan historiaa tutkimalla tullut siihen päätökseen, että Kiinalaiset tunsivat Amerikan jo vuonna 458 j. Kr. s. eli tuhatta neljäkymmentä vuotta aikaisemmin, kuin Columbus. Kiinalaiset ja Japanilaisetkin tarinat tietävät nimittäin puhua äärettömän isosta maasta nimeltä *Fou-Sang*, joka on itäänpäin Kiinasta ja jonne viisi buddan-uskoista Kiinalaista, kotoisin Samarkandista, olivat perustaneet uudis-asutuksia. De Guignes'en ja Guimet'in mukaan on Fou-Sang Amerika.

Kiinalaisten uudis-asukkain vaikutukseksi on myöskin arveltu sitä merkillistä yhtäläisyyttä, jonka huomaa useissa muinais-Perulaisten ja Kiinalaisten sivistys-oloissa ja tavoissa. Vanhat perulaiset venheet, eräät yksityiskohdat Perulaisten rakennustavoissa, nuorille rakennetut sillat, kastelu-järjestelmä, Incain maanviljelys-juhtat ynnä monta muuta omituisuutta viittaavat Perun muinais-sivistyksen Aasialaiseen alkuperään. Franskan lähettiläs kreivi de Sartiges kertoo La Paz'in kansallis-museossa Boliviassa säilytettävän kaksi astia, jotka ovat jätteitä Aymaralaisesta muinais-sivistyksestä, ja joihin oli kuvattu elefantteja, jotka kantoivat torneja eli pаланquinea selässään. Kuitenkaan ei ole historiallisella ajalla

eikä myöskään siihen aikaan, jolloin nämät astiat ovat valmistetut, Amerikassa elänyt elefantteja. Niiden kuvaajalla täytyi siis olla tietoja Aasialaisista elefanteista.

Yhteydessä tämän kanssa mainittakoon eräs omituisuus kokos-palmun levenemisessä Amerikassa. Oviedo kirjoittaa vuonna 1526, siis lyhyt aika Mexican valloituksen jälkeen, kokos-palmua kasvavan runsaasti eräässä maakunnassa Tyynen meren rannalla, ja sitä myöhemmiltä ajoilta on tietoja sen levenemisestä myöskin useilta muilta paikoin Tyynen meren puolisella rannikolla. Sen täytyi siis kasvaa Tyynen meren rannikolla ainakin joillakuilla paikoin ennen Eurooppalaisten tuloa sinne, vaan itäosaan Amerikaa tiedetään se levitetynksi vasta myöhemmin. Sen kotoperä on kuitenkin toiselta puolen Tyyntä mertä ja siitä on Aasiasta tietoja jo kolmen tai neljän tuhannen vuoden takaa. Luultavaa ei sitävastoin ole, että se olisi kasvanut Amerikassa vallan kauan aikaa ennen Eurooppalaisten tuloa, sillä siinä tapauksessa eivät Indiaanit olisi jättäneet sitä levittämättä muuannekin jo itäisempiinkin osiin Amerikaa, samoin kuten he ovat tehneet muillekin viljelykasveille. Tästä ei kuitenkaan seuraa välttämättömästi, että Aasialaiset olisivat sen tuoneet muassaan Amerikkaan, sillä mahdollistahan on että se merenvirta, joka Aasian Indialaisesta saaristosta virtaa troopillista Amerikkaa kohden, olisi saattanut sen kuljettaa Tyynen meren yli, varsinkin kun kokos-palmu kasvaa kosteilla paikoin, niinkuin jokien ja muiden vesien rannoilla. Vaan jos niinkin olisi, että sen pähkinät voisivat säilyä turmeltumattomina vedessä niin kauan aikaa, kuin sellainen kuljetus vaatisi, herättää selaista selitystä vastaan kuitenkin epäilystä sekin seikka, että ne siinä tapauksessa eivät jo paljoa aikasemmin ole joutuneet Amerikkaan.

Josko lieneekin luultavaa, että Aasian mongoolilaista kansaa on meritse sekä etelämpää että pohjaista tietä jo kauan ennen Columbuksen tuloa joutunut Amerikkaan, löytyy

kuitenkin Indiaani-kansoja, varsinkin Pohjais-Amerikassa, joiden ruumiilliset omituisuudet ovat vaikeat johtaa yksinomaisesti mongoolisesta rodusta. Lisäksi on muinaistutkimus saanut tietoja Amerikan asukkaista jo niin kaukaisten aikain takaa, että nykyiset ihmiskunnan rodut ja mantereet, joissa ne asuvat, ovat senjälkeen paljon muuttuneet. Niin kaukai-



Jättiläislaiskiaisen (*Mylodon robustus*) luuranko, löydetty Etelä-Amerikasta.

sen muinaisuuden kansoista ja niiden vaelluksista ei enään voi tehdä johtopäätteitä nykyisen maantieteen ja meidän aikamme kansatieteen perustuksella. Minas Geraes maakunnassa Brasiliassa ja samoin myös Yhdysvalloissa on löydetty jätteitä ja luita ihmisistä, jotka elivät samaan aikaan kuin eläin-lajit, joita ei enään ole elossa. Silloin kun suuret elefanttien kaltaiset *Mastodon* lajit, nykyisistä lajeista eroavat

tapiirit, hevoiset ja hirvet elivät Brasiliassa, asui siellä luolissa ihmisiä, jotka käyttivät aseinaan kivisiä kirveitä ja kivi-kärkisiä nuoleja. Samalla aikaisemmalla quaterneeri-ajalla, johon nämät eläinten ja ihmisten jätteet kuuluvat, ja vieläpä aikaisemminkin tiedetään myöskin Pohjais-Amerikassa asuneen ihmisiä.

Kun vertaa eläin- ja kasvikuntaan kuuluvia löytöjä tertieeriltä ja aikaisemmalta quaterneeriltäkin aikakaudelta Amerikassa ja Euroopassa, huomaa hämmästyttävää yhtäläisyyttä näiden maanosain muinaisessa eläimistössä ja kasvistossa. Näinä kaukaisina aikakausina Euroopassa elävillä eläimillä ja kasveilla on hyvin likeisiä sukulaisia samain aikain tuotteissa Amerikassa, vieläpä suuri joukko näiden kahden maanosan muinaisista eläimistä olivat vallan samoja lajejakin. Kummallinen on varsinkin yhtäläisyys siinä suhteessa Etelä-Amerikan ja Euroopan välillä, joiden eläimet ja kasvit nyt niin äärettömästi eroavat toisistaan. Tämä seikka saattaa uskomaan, että Euroopan ja Amerikan välillä muinoin on löytynyt mannermaa, jonka nyt kätkevät Atlantin aallot. Paläontologiaa undistaa tieteellisellä perustuksella melkein saman tarinan, jonka egyptiläiset papit muinoin kertoivat Solonille maanosasta, joka 9 tuhatta vuotta ennen häntä ulottui Herculeen patsaiden toiselta puolen kauas Atlantin valtamereseen. Tätä *Atlantidiksi* nimitettyä maanosaa myöten, jonka aseman geologit kuitenkin ovat määränneet pohjaisemmaksi, kuin muinaiset tarut, ovat eläimet ja kasvit levinneet Euroopasta Amerikkaan ja päinvastoin, ja sitä tietä on kenties osa muinaisista Amerikalaisistakin tullut Vanhasta Maailmasta.

Sillä joka tapauksessa täytyy koko ihmiskunnalle edellyttää yhteinen syntyperä. Vaikkapa muutamat ihmiskunnan roduista niin paljon eroavatkin toisista, että useat niitä pitävät eri ihmis-lajeinakin, ei kukaan kuitenkaan voi kieltää, että ne luonnontieteelliseltä kannalta katsoen kuuluvat aina-kin samaan sukuun (*Homo*). Vaan yhtäläillahan luonnontiede

olettaa saman suvun kaikille lajeille kuin saman lajin kaikille toisinnoillekin yhteisen syntyperän samasta aikaisemmasta lajista. Jos alhaisempien organismein, niinkuin mikrobien, yhteisestä syntyperästä luonnontieteellä onkin epäilystä, olisi ylhäisempien organismien suhteen muullainen mielipide jyrkässä vastarinnassa nykyaikaisen luonnontutkimuksen kanssa. Kuta suurempi ja moninaisempi elollisten olentojen kehitys on ollut, sitä tärkeämpiä erillaisuuksia on niiden rakennossa täytynyt ilmaantua, jos niillä ei ole yhteistä syntyperää. Niin vaihtelevat ja moninaiset ovat ne seikat, jotka vaikuttavat organismein kehitykseen, että samallinen tulos on vallan mahdoton, kauan aikaa kestäneillä kehitysjaksoilla.

Siinäkin tapauksessa siis, että luulee ihmiskunnan kaukaisessa muinaisuudessa kehittyneen eläin-lajista, jonka sukulaisia vielä nykyajan apinatkin ovat, täytyy uskoa ihmiskunnalla olleen yhteinen syntyperä ja yhteinen isänmaa. Olkoon ihmisen synnyinmaa sitten ollut zooloogien *Lemuria* ja geoloogien *Godwana-maa*, jonka nyt peittää Indian valtameri, niin että ainoastaan kaistaleita siitä on jäljellä Indiassa, Madagaskarissa ja eteläisemmässä osassa Afrikaa, tai olkoon se Elmgrenin *Eden*, jota Euphrat ja Tigris vielä nytkin kastelevat, tai, niinkuin Quatrefages tahtoo, Keski-Aasian ja Siperian nyt niin kolkot maisemat, — yhteisen kotimaan mestistä ovat Eskimooit vaeltaneet jäisiin vuoristoihinsa, Neekerit paahtavan kuumaan maanosaansa, Austraaliaiset koralliriuttoilleen ja Indiaanit aarniometsiinsä, — alkuperäisessä kotimaassaan kuitenkin tykkänään erillisinä kuin nykyisillä asumuksaloillaan.

Kahdestoista luku.

Brasilian tärkeimmät Indiaani-kansat.

Tupi-kansat. — Guarani-kieli. — *Lingua geral*. — Tupi-kansain tavat. — Gè-heimot. — Goyatacas. — Guck-heimot. — Tecunas. — Ympärileikkaus. — Passés. — Eurooppalaisten näköisiä Indiaaneja. — Heidän asuntonsa. — Juhlat. — Metsäpiru-tanssi. — Macusis. — Verikosto. — Nuolimyrkyt. — Ampuminen puhallustorvella. — Aroaquis. — Parexis. — Guatos. — Guaycurus. — Ratsastava kiertolais-kansa. — Tavat. — Indiaanein sivistyttäminen. — Indiaanein orjuus. — Jesuiittain lähetystoimi. — Kesyt Indiaanit. — Indios da Costa.

Tupit ovat Brasilian tärkein Indiaani-rotu, ja melkein yli koko Brasilian La Plata valtioista aina Amazoni virran suuhun ja Atlantin rannoilta aina Boliviaan ja Madeira-virtaan saakka tavataan heihin kuuluvia heimoja. Vaan he ovat hajoitetut useihin ryhmiin, joiden välissä asuu toisia, vallan vieraita Indiaani-kansoja.

Sellainen oli laita jo ennen Eurooppalaisten tuloakin Brasiliaan, vaan sen jälkeen ovat Portugalilaiset vielä enemmän hajoittaneet heitä, karkoittamalla toisia heimoja pakoon, ja toisia hävittämällä sukupuuttoon. Alkuperäisesti olivat he luultavasti asuneet etelässä, josta he Atlantin rannikon kautta ja toiset Paraguayn ja Paranan virtoja pitkin sekä Amazonin eteläisiä lisäjokia myöten levisivät pohjaiseen ja sisä-



Indiasni (siv. 202). Valokuvan mukaan.

maahan, ja läntisin heimo on historiallisella ajalla Brasiliasta kokonaan siirtynyt Boliviaan.

Melkein samaa kieltä kuin he, puhuvat vielä nytkin Paraguayn ja Argentinan tasavalloissa asuvat *Guaranit*, joiden kielen jesuiitat ovat kehittäneet kirjoitus- ja opetuskieleksi lähetyksilaitoksissaan näissä maissa.

Samoin myöskin Brasiliassa tupi-kieli, joka on ainoastaan guarani-kielen murre, otettiin opetuskieleksi jesuiittain lähetyksenkouluissa, ja levitettiin niiden kautta myöskin muihin rotuihin, jotka saatiin sivistyksen vaikutuksen alaisiksi. Vielä tänäkin päivänä on *tupi*-kieli eli *lingua geral* yleisimpänä puhekielenä Amazonas ja Pará maakunnissa. Ei ainoastaan Indiaanit vaan myöskin sekaverinen väestö ja Neekeritkin eli yleisesti koko alhaisempi väestö käyttävät keskenään tupi-kieltä näissä maakunnissa, jotavastoin muualla Brasiliassa kaikki muut paitse puhdasveriset Indiaanit puhuvat melkein yksinomaisesti portugalin kieltä. Pará ja Amazonas maakunnissa puhuvat valkoiset tosin portugalin kieltä, vaan heitä on edellisessä maakunnassa ainoastaan kolmas osa väestöstä ja jälkimäisessä ainoastaan viides osa, ja palkollistensa kanssa käyttävät hekin tavallisesti tupi-kieltä. Kuitenkin myöskin alhaisempi väestö sangen yleisesti ymmärtää portugalin kieltä, vaan antaa portugalin-kieliseen kysymykseen tavallisesti tupi-kielisen vastauksen. Kuta kauemmaksi Amazoni virran suusta tulee länttä kohden, sitä yleisemmin käytetään yksinomaisesti tupi-kieltä. Tupi-kieltä käyttävä väestö on kuitenkin harvalukuinen verraten Brasilian koko väestöön, sillä Amazonas maakunnassa oli v. 1883 ainoastaan 80,942 ja Parássa 343,511 asukasta. Vuonna 1727 katsoi portugalilainen hallitus kumminkin tarpeelliseksi koettaa edistää portugalin kielen levenemistä asutuksella, joka määräsi, että tupi-kieltä ei saanut puhua seudulla, jossa erikielistä väestöä asui sekaisin.

Tupi-heimot eivät ole varsinaisia metsästäjä- tai nomadi-kansoja, vaan ovat vanhoista ajoista saakka myöskin harjoittaneet maanviljelystä, kuitenkin tiuhaan muuttaen paikasta paikkaan. He viljelevät madiocaa, maissia, papuja, banaaneja, maamanteleja (*Arachis hypogæa*), cara-juurakkoa (*Dioscorea*) ja pumpulikasveja.

Jo ennen Eurooppalaisten tuloa oli heillä veneita, 40 ja 60 miehen soutuisiakin, joita he kivisillä kirveillä ja tulella olivat kovertaneet ja melomalla panivat liikkeeseen.

He asuivat kylittäin isoissa avonaisissa majoissa ja makasivat riippu-matoissa, niinkuin sisämaassa asuvilla Tupi-kansoilla vieläkin on tapana.

Koska heidän aseista jo edellä on puhuttu, lisättäköön ainoastaan, ett'eivät mitkään Tupi-heimot ole käyttäneet myrkytettyjä nuoleja, niinkuin useat muut Indiaani-kansat. Myöskään eivät he tehneet vankeja, vaan tappoivat vihollisensa, sukupuoleen katsomatta, ja söivät heidän ruumiita.

Kuolleet sidottiin kyykkyyn, reiset ja käsivarret mahaa vastaan, ja kaivettiin pystyyn asentoon maahan.

Näitä vanhoja tapojaan seuraavat vielä nytkin ne heimot, jotka eivät elä yhteydessä valkoisten kanssa.

Itäosassa maata asuvat Tupi-kansat nimittivät niitä heimoja, jotka olivat heille vieraita ja joiden kanssa he olivat alituisesti sodassa, nimellä *Tapuüjas*, joka heidän kielellään alkuperäisesti merkitsi „Läntiset“ myöhemmin „Viholliset“. Pääasiallisesti tarkoittivat he sillä nimityksellä kansoja, joita nyt kutsutaan nimellä *Gês* (lue: schees) tai *Crans*.

Gê-heimot asuvat tätä nykyä varsinkin Tocantinin varrella Goyaz maakunnassa, joka on saanut nimensäkin eräästä heihin kuuluvasta heimosta Guayaz.

Heihin kuuluvat Indiaanit eivät enään ole lukuisia, sillä v. 1872 oli maakunnan 160,395 asukkaasta ainoastaan 4,250 Indiaaneja. Tämän vuosisadan alussa oli heitä vielä muissa-

kin likeisissä maakunnissa ja v. 1819 arvosteli Ribeiro heidän luvun 80,000:ksi.

Ennen asuivat he myöskin campoksella, vaan siirtyivät myöhemmin metsiin valkoisia pakoon, joiden kanssa samoin kuin keskenäänkin he viimeisiin saakka ovat olleet riidassa ja sodassakin. Uudisasukkaille ja Tocantin virralla matkustaville ovat he rosvomustensa ja ryöstöretkiensä kautta olleet kauhuna myöhempiin aikoihin saakka.

Ruumiin rakennoltaan kuuluvat he Brasilian kauniimpiin Indiaani-rotuihin ja myöskin luonnonlahjoiltaan etevimpiin.

He elävät pääasiallisesti metsästyksellä ja kalastuksella sekä metsän hedelmistä. Kokos-palmun ja *Rhizoboleae* heimon (Camelliain sukuinen) kuuluvan piquin (*Caryocar Brasiliense* Mart.) rasvaiset pähkinät ovat heidän tavallisimpia ravintoaineitaan ja palmiton eli assai-palmun (*Euterpe oleracea*) mehevistä luumarjoista valmistettu liemi on heidän mieli-ruokaansa. Kuivalla vuodenajalla sytyttävät he kedot ja pensahikot laveilla aloilla tuleen ja asettuvat kulosta säilyville paikoille kaatamaan eläimiä, jotka sinne pakenevat valkeaa. Heidän kalastuksensakin on omituinen, sillä he eivät pyydä kaloja ongella, vaan ampuvat niitä nuolella.

Tupi-kansoista eroavat he tavoiltaan myöskin siinä, että he eivät käytä riippu-mattoja, vaan lepäävät vuoteilla tai permannolla.

Goyatacas ovat pieniä heimoja, jotka asuvat itäosassa Brasiliaa, Espirito-Santon, Bahian ja Minas Geraeksen maakunnissa. Niihin kuuluu enään tuskin parituhatta Indiaania, jotka asuvat metsissä ja ovat hyvin alhaisella kehityskannalla.

Guck- eli *Coco*-heimoja on hyvin suuri luku hajalla yllä ison osan Brasiliaa. V. Martius lukee heihin Indiaani-joukkoja, joita tavataan sekä itäisissä maakunnissa että Amazonin lisäjokien luona vielä läntisimmissäkin ja pohjaisissa

osissa Brasiliaa. Myöskin Orinocon varsilla Venezuelassa ja Guyanassa oleksii heihin kuuluvia heimoja, ja siellä arvelee v. Martius heidän alkuperäisen kotinsakin olleen, josta he ovat vaeltaneet toisten kansain sekaan eteläisempiin maakuntiin. Varsinkin Amazonin lisäjokien varsilla oleksii heihin kuuluvia joukkoja ja heimoja muiden erikielisten Indiaanikansain seassa, joita siellä asuu erinomaisen suuri luku, niin että siellä vallitsee kokonaan Baabelimainen kielisekoitus. Amazoni virta lisäjokineen on se valtatie, jota myöten erinomaisen suuri luku Indiaani-heimoja on vaeltanut, toiset virtaa alaspäin, toiset ylöspäin, houkuteltuina sinne kalastamaan sen erinomaisen kalarikkaissa vesissä ja metsästäämään sen varsilla olevissa aarniometsissä. Senvuoksi siellä vieläkin asuu hajanaisia jäännöksiä erittäin monenlaisista Indiaanikansoista. Vielä meidän ajaltammekin ja niin kauan kuin historiallisia tietoja on ollut Amazonin maakunnista kerrotaan Amazoni virran rannoille ilmaantuvan outoja Indiaanijoukkoja, joiden kieltä ei kukaan entisistä asujamista tunne, ja joiden nimeäkään ei kukaan siellä ennen ole kuullut.

Taemman Amazonin luona asuvista Guck-heimoista ovat *Tecunas*, *Passés* ja *Macusis* enimmin tunnettuja.

Tecunas ovat puolivilli kansa Brazilian länsi-rajalla. Kun he mielellään rupeavat palvelukseen Brasilialaisille, käyttävät siellä olevat kauppahuoneet ja kalastus-laitokset heitä paljon kaakkaon, sarsaparillan, copaiva-balsamin ja pichurimpapujen (*Laurus* eli *Nectandra pechurim*, joka on chokolaan höyste) kokoamiseen sekä pirarucun (*Arapaima* eli *Vastres gigas*) kalastukseen. Pirarucu on noin sylen pituinen ja 3 tai 4 leiviskän painoinen (*Osteoglossoides*) kala, jota pyydetään verkoilla ja harpuuneilla eli heittokeihäillä, ja joka on pää-ravintoaine Amazonin varsilla. *Tecunas*, niinkuin muutkin Amazonin Indiaanit, ovat harjaantuneita harpuunin viskaajia, ja samoin on heillä mainetta myöskin taidostaan val-

mistaa urari-nimistä nuolimyrkkyä, jota he kaupitsevat muille Indiaani-kansoille.

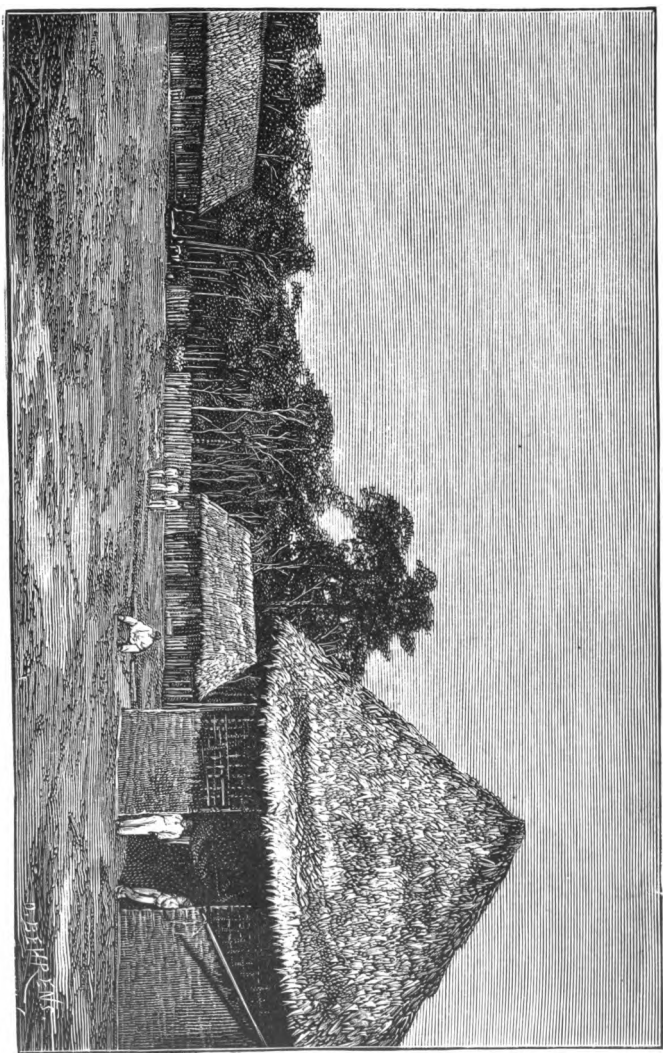


Amazonin lisäjoiki, jossa kasvaa jättiläislummetta (*Victoria regia*).

Heillä on samoin kuin Juutalaisillakin tapana ympärileikata lapsiaan, silloin kun nulle annetaan nimi. Sellaisessa tilaisuudessa viettävät he juhlaa ja rumentavat itseään kaikenlaisia eläimiä kuvaavilla naamareilla, joita he valmistavat kuorista ja korsista ja kirjavoittavat maalauksilla. Kohta lapsen syntymän jälkeen vietetään sellainen juhla, jossa tilaisuudessa nyhitään lapselta hiukset päästä ja yhtälailla tyttö- kuin poikalapseenkin tehdään pieni leikkaus, jonka jälkeen sille annetaan nimi esi-vanhempain mukaan.

Passés ovat v. Martiuksen mukaan vähäinen kansa, joka ruumiin rakennoltaan eroaa useimmista muista Indiaani-heimoista yhtä paljon, kuin Eurooppalaiset Mongooleista, ja on enemmän Eurooppalaisten, kuin Indiaanein kaltainen. Heidän ihonsa ei ole vasken-värinen eikä keltainen, vaan yhtä vaalea kuin Etelä-Eurooppalaisilla kansoilla. Ruumis on heillä solakka ja säännöllinen rakennoltaan ja pään muoto on enemmän soikea, kuin pyöreä ja leveä. Kasvonpiirteet ovat kau niit, silmät suorassa asennossa ja kauniit muodoltaan, nenä kapea ja suippo sekä suora tai vähän koukistunutkin, suu kapea ja huulet tavallisen ohkoisia, vaan parrankasvu on huonoa. Tukkansa leikkaavat miehet pois, niin että siitä jääpi ainoastaan kapea seppele sekä takaraivaan tupsu, vaan naiset säilyttävät tuuheat mustat jäykät hiuksensa, niinkuin muillakin Indiaani-kansoilla on tapana. Mustan sinisellä vä rillä tatueeraavat he nuorempina suun ympäristän ja myö hemmin suurimman osan kasvojaan. Lävistetyissä korvis saan kantavat he puolitoista tuumaa pitkän pulikan.

Asunnot, joita he rakentavat metsiin, ovat keilamaisen kodan muotoisia, noin neljä sylvä korkeita ja kuusi sylvä läpimitassa. Kahden kyynärän korkuinen ovi on kumpaisel lakin puolen kotaa ja katossa on pyöreä aukko, joka samalla on ikkuna ja savuräppänä. Kumpaisiakin saatetaan sisästä päin myöskin sulkea. Seinät ovat taivutetuista puu-ristikoista,



Indians in asuntaja (iv. 206).

jotka köynnöskasveilla ovat sidotut kokoon, ja tiivistä peitettyt palmulehdillä.

Valkoisten läheisyydessä on heillä huolellisemmin rakennettuja asuntoja, — neliskulmaisia mökkejä, joiden seinät ovat oksa-ristikoista ja savella täytetyt, sekä harjakatto palmulehdistä.

Nämät kaksi rakennustapaa ovat tavallisimmat myöskin useimmilla muilla Brasilian Indiaani-kansoista.

Koko rakennus on yhtä ainoaa huonetta tai on siinä usein myös pieni pimeä kammio, jossa sadeajalla etsitään turvaa hyönteisiä vastaan.

Indiaanit, jotka ovat valkoisten vaikutuksen alaisina, käyvät puettuina, vaan useimmat metsä-indiaanit eivät käytä lainkaan vaatteita. Muutamilla Indiaani-heimoilla, niinkuin *Jurí*-kansalla, ovat naiset kokonaan alastomat, vaan miehillä on vyö lantion yli; toisilla heimoilla ovat miehet alastomat, vaan naisilla on side keski-ruumiin ympäri. Harvat heimot, niinkuin *Içannas* käyttävät niinestä palmikoituja vaatteita; vaan useammilla, muutoin alastomillakin heimoilla on pitkiä niinipaitoja, joihin he pukeutuvat ainoastaan silloin kun kärpäset heitä liiaksi rasittavat.

Niinkuin muutkin Indiaani-heimot, viettävät Passés monenlaisissa tilaisuuksissa perhejuhlia, joihin yhtyy myös sukulaisia, ystäviä ja naapureita. Lapsen syntyminen, pojan tai tytön täysi-ikäisyys, kihlaus, häät, kuolema ja hautaus ovat sellaisia tapauksia, joita säännöllisesti kunnioitetaan pidoilla. Sellaisissa juhlissa on juominki pääasia, vaan tavallisesti ne loppuvat tanssilla, varsinkin jos päämiehellä on tarpeeksi vaikutusta joukkoonsa, voidakseen estää tappelua syntymästä loppuseuraukseksi. Tansseihin ottavat tavallisesti osaa sekä miehet että naiset; vaan muutamia tansseja tanssivat miehet yksinään ja metsäpiru-tanssissa (*gurupira-caú*) on naisten läsnäolo katsojinakin kielletty. Niin pian kun iso taikatori ilmoittaa että *gurupira-caú* alkaa, pakenevat naiset kauas

metsiin, ja onneton se ajattelematon neitonen tai pahanilkinen eukko, jonka uteliaisuus tahi paha sisu saattoi kätkeytymään likeiseen pensaasen pilkistämään. Pajé'n eli taikalääkärin vaatimuksesta saapi hän armottomasti kuolemanrangaistuksen.

Pitoihin tulevat vieraat koristettuina höyhen-tupsuilla ja helminauhoilla. Kauniita höyheniä on kiinnitetty hiuksiin, ja kaulassa, käsivarsilla ja polvien yläpuolella kantavat he kalisevia helminauhoja, joihin on pujotettu *Thevetia*'n luisia siemeniä, isojen hyönteisten kuoria ja tucanien nokan kärkiä. Punaiset ja mustat maalaukset kasvoissa tai yli koko ruumiin täydentävät sitten baali-toaletin.

Jokainen on pidon-antajan talossa kuin kotonaan. Toiset kuljeksivat ympäri tai kykkivät maassa ja toiset venyvät riippumatoissa, joita kaukaisemmat vieraat ovat tuoneet muussaankin. Isännän tyttäret ja naiset tarjoavat vieraille juovuttavalla viinillä, oluella ja katkeralla tai imelällä marjanesteellä täytettyjä kuppeja, joita tyhjennellään siksi kun iloinen mielentila saapi vallan, jolloin tanssit alkavat. Jos majassa on tarpeeksi tilaa, tanssitaan siellä, vaan muussa tapauksessa siirrytään avonaiselle pihalle talon edustalla, jonne hämärän tullessa sytytetään nuotio. Tanssiessa hyräilevät miehet ja kirkuvat naiset yksitoikkoista laulua, jota säestetään huilujen ja torvien soitolla ja maahan kolistettavan ontelon rumputorven paukutuksella.

Macusis asuvat Rio Brancon seutuvilla ja ovat puolinomaadeja, jotka viljelevät mandiocaa, yamsia ja banaaneja sekä myöskin rocou- eli urucu-pensasta (*Bixa Orellana* L.), josta saadulla värillä he voitelevat ruumistaan, varjellakseen itseään mosquitojen purua vastaan. Metsä-riistan ja kalansaannin vähetessä heidän asuntojensa läheisyydestä, muuttavat he kuitenkin tiuhantakaa uusille edullisemmille paikkakunnille.

Myöskin Macuseilla on mainetta taidostaan valmistaa myrkkyjä, joita he käyttävät sekä metsästyksessään että vihollisiaan vastaan. Salaisella myrkytyksellä täyttävät he usein myöskin verikoston, jonka harjoittaminen Indiaaneilla on sangen yleisenä tapana. Kun joku Indiaani salamurhan kautta eli julkisessa tappelussa on saanut surmansa, on murhatun likeisimmän sukulaisen, niinkuin isän tai veljen, asia ruveta hänen verikostajakseen eli *kanaima'ksi*. Jos murhaaja kuuluu vieraasen heimoon eli joukkoon, on murhan kostamisesta päätettävä yleisessä kokouksessa. Siinä keskustellaan silloin, onko kosto jätettävä kanaimalle yksikseen tai otettava yhteiseksi asiaksi, onko se harjoitettava murhaajaa kohtaan yksistään eli koko hänen perhettään vastaan, tai onko sen johdosta ryhdyttävä sotaan hänen joukkoaan-kin vastaan.

Kiihkeällä innolla etsii kanaima joko yksikseen tai muiden avulla kosta, ja sangen usein tapahtuu, että hänen kostonhimonsa muuttuu täydelliseksi monomaniiksi, jonka uhriksi hän itse viimein joutuu. Hän luopuu perheestään ja joukostaan ja vetäytyy metsään, jossa hän maalaa ruumiinsa erityisellä tavalla ja laittaa itselleen puvun petojen nahasta. Salaisissa piilopaikoissa väjyy hän vihollistaan, ampuakseen häneen myrkytetyn nuolen, ja jos hänen ei onnistu tavata vihollistaan, kosta hään muillekin. Häntä pidetään viimein paikkakunnan pahana henkenä, jonka jokainen katsoo velvollisuudekseen tappaa silloin kun hänet tapaa.

Usein tapahtuu myös, että kuolemantapausta taudinkin johdosta luullaan jonkun tuntemattoman kanaiman aikaansaamaksi. Saadaksean selkoa, millä suunnalla tuntematon kanaima oleksii, leikataan kuolleelta sormia ja varpaita, ja asetetaan ne vesi-astiaan. Kun, suruvirttä veisatessa, astiaa liikutellaan, niin suunta, johon varvas eli sormi ensimmäiseksi siitä läikkyi, osoittaa missä murhaaja asuu.

Macusis, samoin kuin useat muutkin Indiaanikansat, käyttävät myrkytettyjä nuoleja metsästäissäänkin. Eri Indiaaniheimot valmistavat sitä eri kasveista, niinkuin *Loganiace'eista*, *Menisperme'eistä*, *Sapindace'eista*, *Apocyne'eista*, *Euphorbiace'eista* ja *Aroide'eista*, sillä myrkyllisiä kasveja löytyy Brasiiliassa useita lajeja. Macusis valmistavat urari nimistä nuolimyrkkyään *Loganiaceæ* heimoon kuuluvista *Strychnos* lajeista (esim. *S. toxifera*, *S. pedunculata* ja *S. cogens*), joista saatuun mustan ruskeaan nesteeseen kuitenkin sekoitetaan useita muitakin kasviaineita. Yksinäisessä majassa, johon ei ketään naista saa tulla, keitetään useamman tunnin ajan, kaikenlaisia taikatemppuja seuraten, myrkyllisten kasvien survottuja varsia, juuria ja hedelmiä, ja siten saatuun nesteeseen sekoitetaan vielä *Euphorbiace*'ein maitiais-nestettä sekä balsameja, joiden tarkoituksena on kauemmin aikaa säilyttää myrkkyä vahingoittumasta. Teroittaakseen ja uudistaakseen sen voimaa, pannaan sekaan myös myrkyllistä *Capsicum*- eli Espanjanpippuri-lajia ja erästä tupakka-lajia, joka on niin väkevää, ett'civät Neekeritkään sitä saata polttaa.

Ne nuolimyrkyt, joita on kemiallisesti tutkittu, sisältävät eräitä kovasti myrkyllisiä alkaloiideja, niinkuin urarinia ja strychninia, joiden vaikutus kuitenkin on sekoituksilla sillä tavoin modifioerattu, että nuolimyrkky sisällisesti nauhattuna on vaaratonta. Ennen ampumistaan kostuttaakin Indiaani myrkytettyä nuolenpäästä huulillaan, vaan jos pienimpäänkin naarmuun tulee nuolimyrkkyä, niin se vaikuttaa nopean myrkytyksen. Vereen saatettuna tappaa se, vaan jos se on heikonnettua taikka tulee liian vähäpätöiseen haavaan, niin se aikaansaapi ainoastaan äkillisen ja ohimenevän halvauksen. Sitä seikkaa käyttävätkin Indiaanit hyödykseen, kun he tahtovat saada saalistaan elävänä käsiinsä, ja he valmistavat senvuoksi kahta lajia myrkkyä, surmaavaa ja halvauttavaa. Jälkimäisellä pyytävät he apinoita, papukaijoja ja muita eläimiä, joita he pitävät kesyinä. Niitä parantavat

he nuolimyrkyn vaikutuksesta myös suolalla tai sokuriruovon nesteellä tai erällä vasta-myrkyillä, joita he tietävät valmistaa. Myrkytetyllä nuolella ammutun eläimen liha ei ole ainoastaan vaaratonta, vaan paremman makuistakin, kuin muulla tavoin tapetun.

Myrkytettyjä nuoleja ampuvat Indiaanit sekä joutsella että puhallustorvella, jota he nimittävät *harabatana'ksi* eli *esgravatana'ksi*. Se on neljä tai viisi kyynärää pitkä torvi, joka on valmistettu halaistusta ja sisästä koverretusta ohkoisesta palmun-varresta (vertaa kuvaa siv. 32). Sen molemmat puoliskot ovat tiivistä liimatut kokoon ja kiinnitetty toisiinsa kääreillä ja siteillä, ja sen toisessa päässä on vähän paksumpi noin korttelin pituinen suuhine, johon sukkapuikon paksuinen ja jalan pituinen kevyt ja sileä nuoli asetetaan. Voimakkaalla puhalluksella torven läpi saapi ampuja nuolen lentämään 250:kin jalan päähän.

Aroaquis ovat Guyanasta levinneet Brasiliaan, ja asuvat siellä pohjaispuolella Amazoni virtaa. He ovat jo suurimmaksi osaksi joutuneet puolisivistyneeseen tilaan.

Parexis asuvat Matto Grossossa Paraguay ja Topajos virtain lähteillä ja elävät pääasiallisesti kalastuksella ja maanviljelyksellä, sillä maisemat siellä ovat vähemmän soveltuvia metsästykseseen. Virtain rannikot ovat suuren osan vuotta tulvalla ja kasvavat läpipääsemätöntä ruovostoa, harvoin tulvasta vapaata metsää ja suokasvullisuutta. Ylemmillä aloilla on campos-heinikkoja, palmumetsiä, hedelmättömiä hietakukuloita ja cactus-maisemia, jotka kasvavat kummallisen muotoisia piikkisiä *Cereus*-pylväitä. Sellaiset maisemat eivät anna metsästäjälle yhtä varman elannon, kuin kaloista rikkaat virrat kalastajalle.

Heidän elinkeinoinsa aikaansaama rauhallisempi luonne saattoi heidät helpommin valkoisten vaikutuksen alaisiksi. Heidä pakoitettiin valkoisten palvelukseen, soutomiehiksi heille ja työmieheksi kulta- ja diamantti-huhtomuksiin. Vaan sen-

kautta hajoitettiin heidän heimonsa, ja paljon lähti Boliviaan myös pakoon heidän luonteelle soveltumatonta työtä. Paraxis-heimoon kuuluva väestö ei senvuoksi enään ole lukuisa.

Heihin kuuluvista kansoista mainittakoot *Guatos*, jotka näöltään lähenevät sangen paljon kaukaassialaista rotua. Heidän ihonsa on vaalea, nenä koukistunut, silmät isoja, aukeita ja suorassa asennossa, ja poskilla ja ylähuulella on heillä tiuha parta.

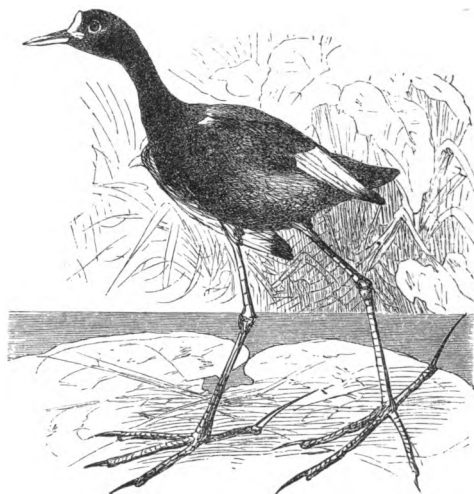
Guaycurus eli, heidän omalla nimellään, *Oackakalot* kuuluvat heimoon, josta suurin osa asuu Gran Chacon heinikoilla Argentinan tasavallassa, vaan joitakuita tuhansia on myös levinnyt Brasilian itäosiin. Eurooppalaisten tulon jälkeen ovat he anastaneet pampasheinikoille metsistyneitä hevoisia, niin että he tätä nykyä ovat ratsastava kiertolaiskansa, joka, laihoilla koniloilla ratsastaen, yhtä mittaa on liikkeellä metsästysmatkoilla tai, varsinkin entisinä aikoina, myöskin ryöstöretkillä. Rohkeina ja taitavina ratsastajina ohjaavat he hevoistaan yhdellä ainoalla ohjaksella, joka on kiinnitetty hevoisen alahuuleen, auringon tai tähtien mukaan suunnitellen matkaansa. Virtain poikki uivat he hevoistensa jäljessä, pitäen hännästä kiinni.

Vähän tavaransa, vaimonsa ja lapsensa asettavat he hevoisen selkään ja jättävät huonon majansa, rakentaakseen muualla toisen, taikka palajavat he jälleen sinne takaisin retkittään, sillä suurella osalla heistä on jo vakinaiasiakin asuntoja. Ennen oli heillä ainoastaan matoilla peitettyjä ja seipäillä kannatettuja pikkuisia majoja, joita oli helppo muuttaa paikasta toiseen, vaan tätä nykyä ovat heidän aldeansa muuttaman jalan korkuisia seinättömiä olki-katoksia. Keskellä katoksen alla on parin jalan korkuinen pitkä kapea lava, joka on peitetty matoilla ja nahoilla, ja jota käytetään vuoteena.

Metsästys, kalastus ja metsänhedelmän kokoaminen tuottavat heille monasti ainoastaan niukan ravinnon, ja puutteen aikana syövät he, niinkuin useimmat muutkin Indiaanit,

myöskin hyönteisiä, kärmeitä ja muita matelijoita. Aldeoissa asuvat Guaycurut harjoittavat vähän myöskin maanviljelystä ja karjanhoitoa.

Miehet leikkaavat hiuksensa, niin että niistä jääpi ainoastaan vähän pääläelle, ja myöskin parran nyhkivät ja leikkaavat he pois. Alahuuli on heillä usein lävistetty ja puksella pulikalla koristettu. Ruumistaan tatueeraavat he, eripuolilta usein eriväriseksi ja erillaisiin kuvioihin, ja jokaisella



Parra, jota Guaycurut myös pitävät kesynä.

perheen-isällä on oma merkkinsä, jolla hän merkitsee vaimonsa rinnat, hevoisten ryntäät ja koiransakin. Miehillä on lanteilla vaate, vaan muutoin ovat he alasti, ja naisilla on lannesiteen päällä vielä pumpulivaate.

Guaycurut elävät monogamiassa. Heidän naisistaan kerrotaan se omituisuus, että he eivät ennenkuin viidenkolmatta iällä ota vaivakseen pitää lapsia, joista heillä matkoillaan

olisi kiusaa, jonkavuoksi he ennen sitä ikää vapauttavat itsensä niistä luonnottomilla keinoilla.

Osa niistä lukuisista kansoista, joihin Indiaanit ovat jakautuneet, ovat jo enemmän tai vähemmän sekaantuneita vereltään ja ovat joutuneet puolisivistyneeseen tilaan. Toiset ovat hävinneet niin että niistä on ainoastaan vähäpätöisiä jätteitä, ja historiallisella ajalla tunnetaan monen ennen mahtavan kansan kadonneen kokonaan sukupuuttoon.

Keinot, joita Brasiliassa on käytetty Indiaanein sivistytämiseen, eivät olekaan olleet yksistään ihmisystävällinen opetus- ja käännitys-toimi, vaan myös raain väkivalta ja hävitys-sota.

Aikaisemmin myönsi laki jokaiselle oikeuden ottaa orjiksi Indiaaneja, missä heitä vain sai käsiinsä, ja sittemmin muutettiin se määräys siten, että ainoastaan Indiaaneja, joita tavattiin ase kädessä, saatettiin viedä orjuuteen.

Tämän vuosisadan alussa lakkautettiin tämä väkivaltainen menettely Indiaaneja vastaan, vaan säädettiin sensijaan, että se, joka Indiaani-vanhempain suostumuksella otti kasvattaaksensa heidän lapsiaan, sai pitää ne kymmenen vuotta palkattomasti palveluksessaan. Käytännössä vaikutti tämä säädös, että Indiaaneilta ruvettiin ostamaan heidän lapsiaan ja myömään kylästä kylään orjina. Indiaani-joukot alkoivat ryöstää lapsia toinen toisiltaan, myödäkseen niitä valkoisille, ja jokseenkin helppo oli saada Indiaaneja myömään omiakin lapsiaan vähäpätöisestä hinnasta. Indiaanein puolelta kohtasi siinä sitä vähemmin vaikeuksia, kun heillä muutoinkin oli tapana myödä lapsiaan lapsettomille perheille, vaikka Indiaani-äidit muutoin tosin kyllä hellästi ovat kiintyneet lapsiinsa.

Vaan Botocudoja vastaan käytiin vielä tälläkin vuosisadalla leppymätöntä hävitys-sotaa heidän raakuutensa ja taipumattomuutensa tähden rauhalliseen kanssakäymiseen Brasilialaisten kanssa. Kun, portugalilaisen valtaistuimen siirret-

tyä Rio de Janeiroon, hallituksen puolelta hyväksyttiin lempeä kohtelu-tapa Indiaaneja kohtaan, pidettiin kuitenkin Botocudoja vastaan voimassa entinen menettely. Heitä vastaan jatkettiin sotaa sekä julkisesti että halvimmillä keinoillakin, niinkuin esim. rokko-taudin tahallisella levittämällä heidän joukkoihin.

Vaan ei edes yksistään heihin voitu sellaista kohtelua rajoittaa, sillä muitakin vihamielisiä Indiaani-heimoja vastaan sisemmissä maakunnissakin tehtiin yhä vielä sotaretkiä, sillä tekosyyllä että he muka olivat Botocudoja.

Myöhempinä aikoina on vihdoin onnistuttu saada useita Botocudojenkin joukkoja laittamaan vakinaisia asuntoja ja rupeamaan kanssakäymiseen valkoisten kanssa.

Kuitenkin ovat jesuiitat ainoat, jotka menestyksellä ovat suuremmassa määrin voineet johdattaa Indiaani-rotua sivistykseen, ja kaikkiallakin Etelä-Amerikassa ovat he olleet Indiaanein hyväntekijöitä. Vielä suurempi, kuin Brasiliassa, on heidän menestyksensä ollut Etelä-Amerikan hispanialaisissa tasavalloissa, ja Paraguayn sivistynyt Indiaani-valtio on heidän vaikutuksensa hedelmiä. Salaisuus heidän lähetystoimen menestyksessä on ollut siinä, että nämät käytännölliset „padres“ panivat enemmän arvoa sivistyttämiseen, kuin kristityttämiseen. Kova isku Brazilian Indiaaneille oli senvuoksi mar-kiisi de Pombalin vuonna 1759 toimeenpanema jesuiittain karkoittaminen.

Jesuiittain ja, heidän jälkeensä, franciscaanein lähetys-saarnaajat perustivat Indiaanein asumiin paikkakuntiin Indiaanein lapsia varten kasvatuslaitoksia, joiden ympäri sitten heidän kehoituksestaan ja vaikutuksestaan asettui Indiaaniperheitä asumaan vakinaisiin asuntoihin, maanviljelystä, karjanhoitoa ja kalastusta harjoittamaan. Näitä aldeoiksi kutsuttuja kesyjen Indiaanein (*Indios mansos*) kyliä syntyi ympäri maata, ja meren rannikolla sekä Amazonin varsilla muutuivat Tupi-kansat suurimmaksi osaksi sekä useat muut-

kin Indiaani-heimot sivistyneiden kansain elinkeinoja harjoittavaksi rahvaaksi.

Jesuiittain karkoittamisen jälkeen joutuivat aldeat kuitenkin häviölle ja sivistyksen levittäminen Indiaaneihin alkoi hidastua, vaan vielä tänäkin hetkenä jatkavat franciscaaninmunkit jesuiittain onnistuneella järjestelmällä sivistystyötä Amazonin ja sen lisäjokien varsilla.

Ala-Amazonin varsilla on suurin osa rahvaasta kesyjä Indiaaneja, jotka elävät kalastuksella, metsästyksellä, maanviljelijäin päiväpalkkalaisina, palvelijoina, käsityöläisten apulaisina, sotamiehinä, työväkenä tehtaissa sekä laivaväkenä aluksilla, jotka välittävät kauppaa Ylä-Amazonin kanssa.

Sitävastoin ovat meren rannikon kesyt Indiaanit enään harvalukuisia. Entiset aldeat ovat autioita tai asuu niissä nyt Portugalilaista ja sekaveristä väestöä. Vähälukuiset puhdasveriset jäännökset niiden muinaisista asukkaista, niinkutsutut *Indios da costa*, elävät virtain suiden lähistössä kalastajina ja soutajina, ja asuvat enimmäkseen yksinään, harjoittaen ainoastaan vähäpätöistä maanviljelystä.

Samoin myöskin sisä-osissa Brasiliaa löytyy vakinaisiin asuntoihin asettuneita Indiaaneja, vaan ainoastaan vähä määrä.

Sivistyksessä ovat nämät kristinuskoon käännetyt Indiaanit sängen vähän edistyneet, ja kokevat pitää itseään erillään yhteydestä sivistyneiden rotujen kanssa.

Kolmastoista luku.

Mustat, Valkeat ja Bastaardit.

Eri rotujen lukuisuus. — Brasileirot. — Rumaa rotua. — Portugalilaiset. — Mulatit. — Heidän enenemisensä. — Neekerit. — Heidän alhainen asemansa. — Orjain vapautus. — Turmiolliset seuraukset orjuudesta. — Kansalliset virheet. — Työväen puute. — Vapautetut orjat. — Neekerien omituisuudet. — Mullahien ulkonäkö. — Heidän yhteiskunnallinen asemansa. — Mamelucot. — Caribocot. — Ulkomaalaiset. — Immigratsiooni. Rikokselliset. — Murha-liikkeet. — Salamurhaajat. — Italiaalaiset rosvot.

Indiaaneja paljon tärkeämpi osa Brazilian väestöä ovat Neekerit ja varsinkin Mulatit. Vuoden 1872 väenlaskun mukaan nousi Brazilian koko väestö 9 miljoonaan 931 tuhanteen henkeen, joista 3,787,289 olivat valkeita (*brancos*), 3,801,782 ruskeita (*pardos*) eli Mulatteja ja Mestitsejä, 1,954,452 mustia eli Neekereitä (*pretos*), ja 386,955 Indiaaneja (*caboclos*). Vuoden 1883 lopulla nousi Brazilian väestö 12 miljoonaan 333 tuhanteen henkeen.

Brancoiksi eli valkoisiksi luetaan paitse myöhemminä aikoina Euroopasta muuttaneita myöskin aikaisimpain siirto-laisten jälkeisiä, joiden kasvoissa ei huomaa selviä merkkejä Neekeri-veren vaikutuksesta. Nämät Brazilian koteperäiset valkoiset, jotka kutsuvat itseään *Brasileiroiksi*, ovat kuitenkin

kin enimmäkseen jo vallan omituista rotua, joka on kehittänyt Portugalilaisista sekä Amerikan luonnon että vieraiden sekoitusten vaikutuksesta. Ruskeammat ja usein pitemmät kasvot, enemmän esiinpistävät poskiluut, vähän koukistunut kapea nenä, laiha, velto ruumis, tummemmat silmät, vallan mustat hiukset ja parta eroittavat heidät Portugalilaisista. Vaikka he ovat entisten Portugalista sekä Madeirasta ja Azooreista tulleiden siirtolaisten jälkeisiä, on heidän suonsa myöskin vähäisen Indiaani-vertä. Siirtolaisista on nimittäin ainoastaan pieni osa ollut naisia, jonkavuoksi valkoiset, varsinkin entisinä aikoina, ovat joutuneet yhdistyksiin maan muidenkin rotujen kanssa. Muualla paitse Amazonin luona ovat sekoitukset Indiaanein kanssa myöhemmältä ajalta hyvin harvinaisia, jo senkinvuoksi, että Indiaanit yleensä elävät metsissään erillään muista eikä heitä enään tavata orjina. Vaan entisinä aikoina ja vielä sata vuotta takaperin oli valkoisilla Indiaaneja yleisesti orjina ja rikkailla mainitaan niitä olleen sadoittain ja tuhansittainkin. Sekä lain sallimia että ajoittaisin kieltämiäkin retkiä tehtiin Indiaanein alueille, ryöstääkseen heitä orjiksi, ja vasta sata vuotta takaperin lakkautettiin laki, joka salli ottaa orjaksi jokaisen Indiaanin, jonka tapasi ase kädessä. Siltä ajalta johtuu valkoisten Brasilialaisten indiaaniverinen sekoitus.

Enimmin ja yleisimmin ovat São Paulo maakunnan asukkaat Indiaanein kanssa sekaantunutta rotua ja heitä keuhataan myös Brasilian sekä toimeliaimmaksi että kauniimmaksi väestöksi. Sieltä olivat kotoisin myöskin ne seikkailijat, jotka ensimmäisinä tunkeutuivat sekä Minas Geraekseen että muihin sisempiin maakuntiin, etsiäkseen siellä kultaa ja perustaakseen siellä uudisasutuksia.

Samoin kuin Amerikan läntisissä hispanialaisissa tasavalloissa, on siis Brasiliassakin valkoinen väestö verrattomasti suurimmaksi osaksi sekoitettua Indiaani-verellä, vaan kuitenkin on erinomaisen iso eroitus, niinkuin kaikki tuntijat

vakuuttavat, niiden kahden rodun välillä, joista toinen on kehittynyt Portugalilaisista ja toinen Hispanialaisista.

Läntisten tasavaltain valkoisella sekä mies- että naisväellä on mainetta erinomaisesta kauneudestaan, jotavastoin brasilialainen rotu ja ainakin sen naiset ovat sangen rumia. Vaan von Hellwaldin mukaan on myös Euroopan Portugalilaisilla se omituisuus, että kauniit naiset ovat heilläkin hyvin harvinaisia.

Muutamia muitakin eroituksia hispanialaisen ja portugalilaisen rodun välillä selittää von Hellwald jälkimäisen sekoituksesta Neekerien kanssa. Historiallinen tosiasia onkin, että varsinkin kuudennellatoista vuosisadalla pidettiin Portugalissa hyvin paljon sekä Neekeri- että Moorilais-orjia, ja erään senaikuisen kirjailijan arvelun mukaan oli Lisboassa siihen aikaan yhtä paljon orjia, kuin vapaita. Sellaisessa tapauksessa on hyvin luonnollista, että portugalilaiseen kansaan on sekaantunut Neekeri-vertä, vaikka niin vähässä määrin, ett'ei Mulattien sitkeimpiäkään tuntomerkkejä voi siinä täysin selvästi erottaa. Vaan kansan luonne sekä ruumiillisessa että hengellisessä suhteessa on siitä kuitenkin voinut saada vaikutusta vahingokseen.

Paljon enemmän kuin kolmas osa Brasilian asukkaita on Mulatteja eli sekoitusta valkoisista ja Neekereistä. Kuitenkin ovat avioliitot valkoisten ja Neekerien välillä aina olleet verrattain harvinaisia, joten Mulatti-rotu siis alkuperäisesti enimmäkseen polveutuu Brasilialaisten yhdistyksistä nais-orjiensa kanssa.

Tätä nykyä sekoittuu Brasilian valkoinen rotu mustan kanssa pääasiallisesti ainoastaan välillisesti Mulattien kautta, jotka perustavat avioliittoja paitse keskenään myöskin yleisesti sekä valkoisten että mustain kanssa, vaaleammat Mulatit valkoisten ja tummemmat mustain kanssa. Sillä tavoin lisääntyy kuitenkin Neekerien kanssa sekoitettu rotu muita lukuisammin, huolimatta valkoisten inhosta Neekerejä kohtaan.

Sitävastoin kun ei nyt enään sallita ulkomailta tuoda orjia Brasiliaan ja sinne kuljetetuista orjista ainoastaan neljäs osa on naisia, on Neekerien luku siellä jo kauan vähentynyt kahdella prosentilla vuosittain. Helposti saattaa sentähden huomata, että tulevaisuudessa täytyy mustan rodun suurimmaksi osaksi sulaa valkoiseen tai oikeammin Mulattirotuun.

Valkoinen väestö taas tulee nähtävästi vielä kauan aikaa sisäänmuuton kautta lisääntymään Brasiliassa yhtä suuressa määrin, kuin tähänkin saakka, sillä siellä voipi hyvin elää ainakin 20 vertaa suurempi kansa; vaan ennemmin tai myöhemmin vähenee sisäänmuutto ja senjälkeen ei valkoinen rotu enään voi vastustaa sulamista ruskeaan Mulattirotuun.

Mulatit, jotka jo nyt ovat lisääntyneet lukuisammin, kuin valkoinen rotu sisäänmuutonkin kanssa, tulevat siis todennäköisesti kaukaisessa tulevaisuudessa vihdoin olemaan maan päärotu, vaikka silloin heikommalla Neekeriveren sekoituksella, kuin tätä nykyä.

Usein on myös lausuttu se ajatus, että värillinen rotu menestyy kuumassa ilmanalassa paremmin, kuin valkoinen. Vaikka tämä sääntö, Mulattien lukuisuuteen katsoen, pitää paikkansa myöskin Brasiliassa, ei laita ole samoin Neekerien suhteen. Tosin vähän toistakymmentä vuotta takaperin ainoastaan neljäs osa Neekeri-väestöstä oli vapaita ja uusimpien tietojen mukaan on vielä nytkin melkein neljännes mustasta väestöstä orjia, vaan vapaatkin Neekerit kuuluvat yleensä ainoastaan kaikista halvimpiin kerroksiin yhteiskunnassa. Suurin osa heistä elää mitä suurimmassa köyhyydessä, ja erittäin paljon näkee heitä kerjäläisinä, ympäri kiertävinä makeis- tai papyrossi-kauppiaina, raajarikkoina ja tautisina. Sitävastoin ei heitä usein näe edes vähänkään etevämmässä yhteiskunnallisessa asemassa.

Vaan ett'eivät he ainakaan vastaisuudessa tule olemaan vallan kykenemättöminä edistykseen, osoittaa se seikka, että

nyt jo tapaa joitakuita heistä pikkukauppiaina, käsityöläisinä, kauppapalvelijoina, ja Rio de Janeirossa olen myös nähnyt joitakuita herrasmaisiakin Neekerejä sekä näennäisesti hyvin kasvatettuja Neekeri-naisia. Senjälkeen kuin hallitus on ruvennut harrastamaan orjuuden lakkauttamista, on heitä myös paljon otettu sotaväkeen, johon toimeen he ovat osoittautuneet täysin kelvollisiksi, ja sodassa Paraguayn urhoollista Indiaani-kansaa vastaan käytti Brasilia paraastaan värillistä sotaväkeä, varsinkin Mulatteja ja Neekerejä, jotka molemmat kunnostivatkin siinä itseään erinomaisessa määrin.

Ne toimet, joihin Brasilialaiset ovat ryhtyneet orjuuden poistamiseksi, eivät myöskään ole olleet omiaan mustan rodun nopeaan kohottamiseen sen alhaisesta asemasta.

Jo vuonna 1826 oli Brasilian hallitus yhtynyt Englannin ehdoittamaan suostumukseen orjakaupan lakkauttamisesta, vaan velto lain valvonta ei voinut estää, että yhä edelleenkin tuotiin maahan vuosittaisin tuhatmäärin orjia, ja pari peninkulmaa pääkaupungistakin oli paikka, jossa hallituksen tietien kenenkään häiritsemättä saattoi laskea maalle niin suuria orjalasteja, kuin tahtoi. Englannin harjoittama väkivaltainen sopimuksen valvonta merellä ainoastaan kiihoitti Brasilialaisia velvollisuuksiensa laimiinlyöntiin, kunnes Dom Pedro II, täysi-ikäiseksi tultuaan, vuonna 1851 teki lopun orjakaupasta.

Vuonna 1871 säädettiin Parlamentin molempain huoneiden suostumuksella laki, joka antaa vapauden jokaiselle senjälkeen Brasiliassa orjasta syntyneelle lapselle, vaan jättää heidät kuitenkin 20 vuodeksi pakolliseen palvelukseen äidin isännän luokse. Äskettäin on myöskin säädetty vapaus jokaiselle orjalle yli 60 vuoden iällä.

Näillä määräyksillä on siis annettu vapaus aluksi ainoastaan työhön enemmän tai vähemmän kykenemättömälle väelle, ja lisäksi estetty orjain lapsia nuoruuden iällä hankkimasta tietoja ja harjoitusta, jättämällä heidät isäntäinsä

valtaan. Tosin lisäksi valtion orjille ja oston kautta jollekin määrälle myöskin muita miehuuden iällä olevia Neekerejä on hankittu vapaus, vaan molempain luku nousee yhteensä ainoastaan 75 tuhanteen henkeen.

Ainoastaan vastenmielisesti ja suurella varovaisuudella ovat siis Brasilialaiset ryhtyneet orjuuden poistamiseen. Kerta toisensa jälkeen ovat vapauden ystävät turhaan tehneet parlamentissā ehdoituksia sen hävittämistä. Maanomistajain yksityisedut ovat siellä aina saaneet voiton ihmisellisyyden ja loimpain vaatimusten yli.

Niin suurten etujen ollessa vastatusten, on emansipatsiooni-kysymys synnyttänyt kiihkeän liikkeen, joka vähän väliä johtaa rauhattomuuksiin ja kapinallisiin yrityksiinkin.

Ollessani Brasiliassa, oli edustajahuoneessa vapaamielisen ministeristön tekemä ehdotus orjain emansipatsioonin toimeenpanemisesta ratkaistavana, vaan kahden äänen enemmistöllä voittivat orjuuden puoltajat. Mielet olivat senjohdosta kuitenkin niin kiihkoissaan, että maaseuduilla syntyi parissa paikoin kapinallisia epäjärjestyksiä ja Rio de Janeirossa seurasi päätöstä odottava rahvas edustajahuoneen presidenttiä vihellyksillä ja solvaavilla huudoilla, pidättäen hänen vaunujaan, kun hän parlamentistū aikoi palata asuntoonsa. Viimeisten kuukausien sanomalehdet ovat myöskin kertoneet sangen suuresta orjain kapinasta, joka on syttynyt São Paulo maakunnassa.

Orjuus ja, ennen kaikkia, neekeriorjuus onkin senkaltainen rikos ihmiskuntaa vastaan, että sitä harjoittaneet kansat saavat arvaamattoman pitkän ajan siitä kärsiä rangaitusta, joka säästää yhtä vähän sortajaa, kuin sorrettua.

Suurenmoisessa määrin harjoitettu orjuus on Brasiliassa aikaansaanut, että siellä on pääosaksi kansaa kehittymässä sekaverinen Mulatti-väestö, joka sekä ruumiillisten että useiden hengellistenkin omaisuuksiensa puolesta on halpaa rotua,

ja myöskin valkoinen väestö on eräiden taipumustensa puolesta alentunut sen vertaiseksi.

Laisuus ja kykenemättömyys työhön on yhteinen omaisuus väellä, joka lapsuudesta saakka on tottunut orjilla teettämään kaiken työn. Vaan kansallisena vikana tuottavat sellaiset omaisuudet maalle onnettomuuksia ilman rajaa.

Kun se tulolähde, joka oli orjain työssä, alkoi kuihtua, jäi suuri osa vapaata väestöä auttamattomaan pulaan, joka vuosi vuodelta on kasvanut isommaksi, varsinkin kun parempina aikoina opittu nautinnollisuus ja sen seurassa rehoittava tuhlaukset eivät ole samassa suhteessa vähentyneet.

Esimerkkinä siitä, kuinka työvoiman riittämättömyys ja kalleus painaa Brasilian pää-elinkeinoja, mainittakoon, että maatilat, joita ennen oli pidetty puolen miljoonan markan arvoisina, seudulla, jonka hedelmällisyys eurooppalaiseenkin luontoon verraten oli erinomainen, kerrottiin tuottavan niin vähän, että häviötä juuri töintuskin voitiin välttää.

Työväestä ei kenties kuitenkaan olisi erinomaisesti puutetta, jos irtain väestö olisi työhön taipuvaisempaa, vaan usein ainoastaan korkeaa palkkaa vastaan suostuu brasilialainen työmiehen muutamaksi päiväksi työtä tekemään, nauttiakseen uudestaan viikkojen ajan joutilaisuuttaan. Hän kärsii puutetta kauan aikaa mieluummin, kuin hän vaivaa itseään työllä.

Sellainen on myöskin mustan miehen laita. Pakollisessa työssä on hän saanut huokailla lapsuudestaan asti, taikka sitten siitä saakka kun hän, vapaana astuessaan Afrikan tannerta, joutui Araabialaisten rosvojen käsiin ja hänen kasvoihinsa kuumalla raudalla poltettiin orjan häpiälliset merkit. Kun hän saapi tietää olevansa yhtä vapaa, kuin valkoinen mies, herää hänessä inho kaikkia niitä töitä vastaan, joilla häntä niin raskaasti on rasitettu. Orjana ollessaan, ei hänen sallittu käyttää jalkineita, senvuoksi on hänen ensimmäinen työnsä, vapaaksi päästyään, hankkia itselleen sellaiset. Hän tahtoo näyttää, että hän on vapaa ja että hänen

ei tarvitse vaivata itseään työllä, jota hän on tottunut pitämään vapaalle miehelle häpiällisenä.

Vaikka tosin sangen suuri osa Brasilian Neekereistä on syntynyt Afrikassa, palajavat kuitenkin harvat sinne takaisin, vapaiksi päästyään. Ne siteet, jotka heidät kiinnittävät entiseen kotiinsa, ovat jo ehtineet ratketa sillä pitkällä ajalla, joka on kulunut senjälkeen kuin heidät väkisin sieltä vietiin.

Brasiliaan on tosin tuotu Neekerejä monesta osasta maailmaa, vaan useimmat heistä polveutuvat Guinean lahden seutuilta.

Sen mukaan mistä osasta Afrikaa he ovat kotoisin, vaihtelee myöskin johonkin määrin heidän ulkonäkönsä ja värinsäkin.

Eteläisiin maakuntiin tuotujen Neekerien väri ei ole niin yleisesti musta, kuin mustan ruskea. Heidän kasvonsa ovat leveät, nenä hyvin vähän esiinpistävä eli ikäänkuin painettu vasten kasvoja ja leveä. Muissa suhteissa on heillä tavalliset Neekeriomituisuudet: lampaanvillan tapaisesti hienosti kihara musta tukka, erittäin paksut melkein mustat huulet, iso turpa ja vahvat leuat sekä pitkät käsivarret.

Yleensä ovat Brasilian Neekerit äärettömän rumia, lisäksi hyvin usein vielä näppylä-ihoisia ja rokonarpisia. Valan harvinaisena poikkeuksena näkee jonkun, jolle juuri kauniin, niin kuitenkin sievännäköisen neekeritytön ja pojan.

Useimmilla omituisuuksistaan ovat he täydellinen vasta-kohta Brasileiroin valkoiseen rotuun, jonkavuoksi se kenties kaikista roduista paraiten soveltuu sekaantumaan Neekerien kanssa. Jos sekoitus on mustan rodun puolelta hyvin vähäinen eli, toisin sanoen, tapahtunut useita sukupolvia takaperin, vaikuttaa se monasti jotensakin kaunistavastikin Brasileiroin rotuun. Sitkeimmin näyttää kaikista Neekerien omituisuuksista säilyvän heidän hiuksiensa ja silmäinsä musta väri, ja varsinkin jälkimäinen omaisuus on erinomainen kaunistus valkealle väelle. Täänkaltaiset Mulatti-naiset, joiden

suonissa juoksee neekeri-vertä ainoastaan kaukaisemmasta sukupolvesta, ovatkin kenties yleisemmin kauniita, kuin muut Brasilian syntyperäiset naiset. Se hiukan tummempi iho, joka heillä vielä on ohimoilla ja kaulassa, ei yksinään enään riitä varsinaisesti rumentamaan heitä. Senkaltaisten naisten



Mulatti.

kanssa näkyvät parhaimpiinkin kansaluokkiin kuuluvat valkoiset ja Eurooppalaisetkin menevän yleisesti naimisiin. Sitä-vastoin en koskaan sattunut näkemään pariskuntaa, jossa mies olisi musta, vaan vaimo valkoinen. Valkoisilla naisilla

on Brasiliassa nähtävästi liaksi menekkiä, tarvitakseen suostua mustaan mieheen.

Neekerien omituisuudet ovat sekoituksissa valkean rodan kanssa erittäin sitkeitä. Ensimmäisessä polvessa ovat bastaardit vielä melkein varsinaisia Neekereita, sillä erolla



Mulatti-nainen.

melkein ainoastaan että ihon väri on vaihtunut ja tavallisesti tummasti kellertävän ruskea. Uusissa sekoituksissa valkoisten kanssa muuttuvat hiukset kauniimmiksi kiharaisiksi, kunnes ne viimein suorenevat kokonaan, ja samalla asteella ka-

penee myöskin nenä ja huulet kadottavat likaisen värinsä sekä tulevat ohkoisemmiksi, vaan iho säilyy erittäin kauan melkein vihertävästi tai olivivärisesti kellertävänä. Se lienee myöskin Brasilian kansan väri tulevaisuudessa, kun rodut ovat täydellisemmin sekaantuneet.

Aina eivät kuitenkaan Neekerien omituisuudet muutu tässä järjestyksessä. Joskus, vaikka sangen harvoin, näkee myöskin Mulatteja, joilla on säännölliset eurooppalaiset kasvot ja ainoastaan heikosti kiharaiset hiukset, vaan kasvojen väri mustan ruskea, ja toiselta puolen tapaa myöskin villatukkaisia Mulatteja, joilla on keltainen iho. Huulten värin muuttumisessa on se omituisuus, että ne kauan säilyttävät äärimmäisen ulomman reunansa likaisen harmaana, vaikka muu osa niistä jo on punainen, joka kaksivärisyys on sangen ruma. Samaten säilyy vaaletessaan myöskin iho muutamain paikoin tummempana, esimerkiksi ohimoilla, otsassa hiusten rajalla ja sormien nivelten päällysosassa.

Mulattien luonnonlahjoista mainittakoon, että niinkauan kuin hiukset pysyvät villamaisina, on niiden alla tavallisesti myöskin Neekerin tylsänpuoleiset aivot, vaan kun valkoisen veri alkaa voittaa, vetävät Mulatit luonnonlahjoiltaan jotensakin vertoja valkoisille. Useat väittävät heitä etevämmiksi, kuin Brasilian omat valkoiset, jotka kuitenkin ovat sangen lahjakkaita.

Useimmilla yhteiskunnan aloilla saattaavatkin he jotenkin hyvällä menestyksellä kilpailla valkoisten kanssa. Tosin pääomat eivät vielä ole heidän käsissään samassa määrin, kuin valkoisten, joka onkin hyvin luonnollista heidän syntyperäänsä katsoen, vaan sijoilla, joihin huonommassa ja köyhemmässä kodissa syntynyt työllä ja toimeliaisuudella voipi päästä kohtaamatta suurempia vaikeuksia, siellä tapaa heitä yhtälailla kuin valkoisiakin. Virkamiehinä, varsinkin alempina, käsityöläisinä, pikkukauppiaina, kauppa-apulaisina ja pienempäin tilain omistajina näkee heitä yleisesti.

Kuitenkin on osa mulattiväestöstä syntynyt orjuudessa tai vieläkin orjina, sillä itsekkäässä voitonhimoisuudessaan, joka kuuluu Brasilialaisten kansallis-luonteeseen, ovat he useimmiten jättäneet orjuuteen lapsensa, joita heillä on naisorjainsa kanssa. Siihen antoi myöskin laki ennen vuotta 1871 heille oikeuden.

Paitse jo mainittuja sekarotuja tavataan Brasiliassa vielä useita muitakin yhdistyksiä maan kolmesta päärodusta.

Mestitseiksi nimitetään yleisesti kaikkia sekoituksia Indiaaneista ja jostakin muusta rodusta, vaan Brasiliassa sillä nimityksellä (*Mestico*) tarkoitetaan sekoitusta Indiaanista ja Neekeristä, samoin kuin siellä annetaan isäntänsä luona syntyneelle Neekeri-orjalle nimi *Crioulo* eli *Kreooli*, jolla nimityksellä muualla Etelä-Amerikassa tarkoitetaan kotimaisia (usein Indiaani-verisiä) valkoisia.

Mameluco'iksi kutsutaan sekoituksia valkoisista ja Indiaaneista, ja ennen käytettiin tätä nimitystä haukkumanimenä Paulistoilla eli São Paulon asukkaille, joilla oli tapana tehdä yhdistyksiä Indiaanein kanssa.

Caribocoiksi eli lyhennytyssä muodossa *Cabroiksi* (Cabra) nimitetään Indiaanein ja Neekerien sekä myöskin Indiaanein ja tummempien Mulattien sekasikiöitä. Myöskin *Cafuso'iksi* kutsutaan Brasiliassa tummempia Indiaanein ja Neekerein bastaardeja, joka nimitys on jotakin afrikalaista neekeri-kieltä ja merkitsee siinä oikeastaan Neekerien sekoitusta jonkun toisen rodun kanssa. Sitä käytetään myöskin merkitsemään jokaista Neekerin ja Indiaanin sekoitusta, samoin kuin hispanialaisessa Amerikassa nimeä *Zambo*.

Cafusot eli Caribocat ovat jotensakin harvinaisia muualla paitse seuduilla, joissa asuu lukuisampi Indiaani-väestö. Ne muodostavat erityisen sangen omituisen rodun, joka kasvojen piirteiden ja ihon puolesta lähenee enemmän Neekeri kuin Indiaani-rotua. Naama on heillä soikeampi ja kapeampi, kuin Neekereillä, poskiluut esiinpiistäviä, nenä leveä ja alas-

painunut, suu iso ja huulet paksuja, vaan, samoin kuin turpakin, vähemmin ulottuvia, kuin Neekereillä. Silmät ovat avonaisemmat, kuin Indiaaneilla, vaan hiukan viistoja. Heidän tukkansa on välimuoto Indiaanein ja Neekerien hiusten vä-



Valkoinen ¹⁾ Brasileiro (ylioppilas).

lillä, vahvakasvuista ja jäykkää, juuripuolelta suoraa, vaan ylempää suortuvaista. Leikkaamattomana se saattaa kohota yhden korttelin tai kaksikin pystyyn päässä.

¹⁾ Eräitä omituisuksia kasvojen piirteissä ei kuvan valmistajan ole onnistunut saada näkyviin tässä kuvassa.



Valkoinen Brasileira.

Ylimmäisenä kerroksena yhdyskunnassa on valkoinen rotu, johon luetaan sekä vanhat Brasileirot että maahan muuttaneet Eurooppalaiset. Edellisiin kuuluvat varsinkin isompain tilain omistajat (fazendeiros), tupakkatehtailijat, talonomistajat kaupungeissa, korkeammat virkamiehet ja oppineet. Heidän käsissään ovat myöskin vanhemmilta ajoilta perityt pääomat.

Suuremmat pääomat eivät kuitenkaan ole Brasiliassa lukuisia ja miljoneerit jokseenkin harvoja. Rikkaimmista löytyy ainoastaan pari eli kolme, joilla on toistakymmentä miljoonaa markkaa.

Hyvin tärkeä osa väestöstä ovat myöskin ulkomaalaiset ja myöhempinä aikoina maahan muuttaneet Eurooppalaiset. Varsinkin Rio de Janeirossa on heillä suuri merkitys. Parhaimmat kauppahuoneet siellä, ja parhaimmissa osissa kaupunkia kenties useimmatkin, ovat ainoastaan eurooppalaisten kauppahuoneiden filiaaleja, varsinkin portugalilaisten, paljon myös franskalaisten, englantilaisten ja yhdysvaltalaisten. Samaten ovat myöskin useimmat tehtaat ja suurimmat teollisuuslaitokset ulkomaalaisten tai immigranttien perustamia ja omistamia, ja yleensä koko maassakin on hyvin iso osa suuresta teollisuudesta heidän käsissään. Maaseuduilla ovat vuori-kaivokset ja kultahuutomukset pääasiallisesti englantilaisten yhtiöiden hallussa.

Euroopasta muuttanutta työväkeä on myös hyvin paljon varsinkin Rio de Janeirossa, ja yleisesti voipi sanoa, että parhaimmat työmiehet kaikilla aloilla ovat Eurooppalaisia.

Vuonna 1872 tapahtuneen väenlaskun mukaan oleksi silloin Brasiliassa 121,246 Portugalilaista. Siellä asuvien Saksalaisten luku taas on arvattava noin 220 tuhanneksi, siihen luettuna sekä immigrantit että maassa syntyneet.

Vuotuinen sisäänmuutto on vaihdellut 30 ja 20 tuhat hengen välillä (v. 1882—1886). Niistä oli vuonna 1886 Itaaliaalaisia 11,582, Portugalilaisia 6,286 ja Saksalaisia 2,400,

jotavastoin aikaisemmin tällä vuosisadalla verrattomasti enin osa immigranteista oli Saksalaisia. Portugalilaisten vallan ajalla taas estettiin lainsäädännöllä muita kansallisuksia maahan muuttamasta ja harjoittamasta siellä elinkeinoja, sillä Portugali on aina ylläpitänyt erinomaista eksploatatsiooni-järjestelmää siirtomaissaan.

Saksalaiset ovat erityisten yhtiöiden avulla perustaneet uudisasutuksia Brasiliassa ja muuttaneet pääasiallisesti eteläisiin maakuntiin sekä muutamiin paikkoihin muuallakin.

Vaikka muutoin yleensä muukalaiset Brasiliaan muutettuaan nopeasti oppivat portugalin kielen, jota ilman siellä on vaikea tulla toimeen, ovat nämät saksalaiset uudisasutukset pysyneet umpisaksalaisina ja eroavat myöskin kukoistavan tilansa puolesta edullisesti brasilialaisista naapurikylistään. Ennenkuin niiden onnistui saavuttaa turvallinen ja itsenäinen asema, saivat ne kuitenkin kauan aikaa kitua petollisten asiamiesten ja voitonhimoisten yhtiöiden kynsissä. Senvuoksi alkoi saksalainen immigratsiooni vähetä vähenemistään, niin että se tätä nykyä jo on verrattain vähäpätöinen.

Sen sijaan on Brasiliaan alkanut muuttaa sängen paljon Itaaliaisia, suureksi osaksi kelvotonta roskaväkeä ja laiskureita. Maaseuduilla näkee heitä myös viinakrouvien ja ravintolainkin isäntinä.

Miehuuden parhaalla iällä venyskelee heitä myös erittäin paljon Rio de Janeiron kaduilla saapasharjaajina, jommoinen ammatti näkyykin olevan heille erittäin mieluinen.

Tuntuva lisä on heistä myöskin tullut rikoksellisten lukuun, joka muutoinkin on Brasiliassa erinomaisen iso, seikka joka osaksi myöskin lienee niitä moninaisia turmiollisia seureauuksia, joita orjuus on aikaansaanut. Johdonmukaisesti täytyy nimittäin orjuuden kehittää yhteiskunnan jäsenissä välinpitämättömyyttä toisten inhimillisistä oikeuksista, joka taas suuressa määrin edistää rikossellisuutta kaikissa muodoissa ja kaikissa niissä tapauksissa, jolloin yksilöin harrastukset

joutuvat ristiriitaisuuteen. Väestö, joka lapsuudestaan saakka tottuu orjia kohtaan rikkomaan ja näkemään rikottavan moninaisia ihmisellisyysden tärkeimpiä sääntöjä vastaan, täytyy tulla veltoksi useiden siveellisyysden käsitteiden suhteen.

Vaan ennen kaikkia lienee rikosten lukuisuuteen syynä sekin seikka, että melkoinen osa kansaa kuuluu alhaisiin rotuihin, joiden tavat ovat vaikuttaneet muuhunkin väestöön, varsinkin kun valkoinenkin väki suureksi osaksi polveutuu niistä seikkailijoista ja rikoksellisista, jotka olivat useiden maakuntain ensimmäiset uudisasukkaat.

Mainittakoon tässä eräs kummallinen ilmiö, joka myöskin osoittaa alemman väestön taipumusta rikoksellisuuteen. Se on *capoeiragem* nimellä tunnettu murha-liike, johon sekä orjain että vapaidenkin Neekerien ja Mulattien kerrotaan antautuvan. He muodostavat salaisia yhdistyksiä, joita poliisi turhaan mitä ankarimmilla rangaistuksilla on kokenut hävittää. Niihin kuuluvia jäseniä, joita nimitetään *capoeiras*, kokoontuu juhlapäivinä taisteluihin, joissa he syöksemällä pitäänsä vastustusten kiihoittavat itseään ylimääräiseen raivoon. Sillä tavoin herätetyn murhahimon valtaamina syöksevät he sitten teitä ja katuja pitkin, surmatakseen vihamiehiään tai, jos he selaisia eivät kohtaa, jonkun, kenen tahansa, joka vain sopivalla paikalla tielle sattuu, olkoon musta tahi valkea, vapaa tai orja.

Murhatessaan käyttävät he aseina ainoastaan isoja neuvoja ja naskaleita.

Tyydyttyään murha-himonsa, saattaa murhaaja tulla isäntänsä eteen yhtä nöyränä ja tyynenä, kuin ennenkin, ikäänkuin ei mitään olisi tapahtunut.

Samoin löytyy myöskin toinen murha-liike, joka osoitautuu itsemurhan muodossa. Esimerkin ja keskinäisen sopimuksen vaikutuksesta saattaa siten tapahtua, että lempeäläkin ja ystävälliseltä orjainomistajalta kaikki orjat surmaavat itsensä ilman erityistä syytä.

Kumpaisetkin rikoslajit, sekä capoeiragem että orjain itsemurhat, joista olen kertonut v. Tschudin mukaan, sillä Brasiliassa en niistä kuullut mitään puhuttavan, lienevät orjuuden muassa kuitenkin jo häviämässä tai kenties jo kokonaan hävinneetkin.

Brasilian kansan luonnetta kuvaa epäedullisella tavalla myöskin eräs erittäin lukuisa luokka rikoksellisia, jotka ovat tunnetut *capangas* nimellä, ja joiden luku brasilialaisten lähteiden mukaan ainakin lyhyt aika sitten nousi 20,000:een. Maksua vastaan suostuvat he mihin pahantekoon hyvänsä, pestattakoon heitä väärää valaa tekemään oikeuden edessä tai jonkun vihamiehen poistamiseen salamurhan kautta, jonka he tavallisesti siten toimittavat, että he jostakin piilopaikasta näkymättöminä ampuvat vaaraa aavistamattoman uhrinsa. „He ovat“, niinkuin v. Tschudi sanoo, „yhteiskunnan mätähaava ja voivat menestyä ainoastaan valtiossa, jossa turmelus ei ole rajoittunut yksistään alempiin kansanluokkiin, vaan löytänyt turvapaikan yhteiskunnan ylemmissäkin kerroksissa, jotka sekä yllyttävät rikokseen että suojelevat rikoksellista“.

Sitävastoin ovat rosvot ja murhaajat, jotka rohkeasti vaaroihin antautuen harjoittavat rikoksellista ammattiaan, jollemme niihin lue villejä Indiaani-kansoja, varsinaisessa brasilialaisessa väestössä harvinaisia. Myöhempinä aikoina maahan muuttaneista Itaaliaalaisista on kuitenkin suuri luku Brasiliassa koettanut jatkaa kotimaassaan opittuja rikostapojaan ja ajoittaisin pitänyt Rio de Janeiron lähistöllä vaaranalaisessa tilassa.

Neljästoista luku.

Seikkailu meren rannikolla.

Retki rannikkoa pitkin. — Meren hyöky. — Apina. — Restingas-
kasvullisuus. — Iso banaani-viljelys. — Itaallalaisen krouvi.
— Cariboca. — Hänen mökkinsä. — Kirves. — Yöni. — „El-
kää vain menkö pois”. — Mitä hän yöllä etsi. — Aamu-kah-
vini. — „Katsokaa tänne, minä olen jumalinen mies”. — Ret-
keni yöllä. — Vuori-hotellit. — Palaus kaupunkiin.

Rio de Janeirosta tein useasti sekä pitempiä että ly-
hempiä vaelluksia eri suunnille maaseudulla. Eräästä sellai-
sesta annan tässä kertomuksen.

Torstaina 21 p. toukokuuta päätin tehdä retken länteen-
päin pitkin meren rannikkoa.

Nousin siis bondaan eli tramway-vaunuun, jolla pääsin
hyvän matkaa toiselle puolelle jardim botanico'a, ainakin
peninkulman päähän kaupungista.

Kahden erillään toisistaan olevan esikaupungin läpi kul-
jettuaan, loppui tramway eli hevois-rautatie korkean harjan-
teen rinteelle, joka olisi tehnyt sen jatkamisen liian vai-
keaksi. Tämän harjanteen yli kulkee sensijaan oivallisessa
kunnossa oleva maantie, joka samoin kuin schweitsiläiset
chausseet monessa jyrkkäkulmaisessa mutkassa kiipeää vuo-

ren harjalle ja sieltä samaten alas toisella puolella olevaan avaraan laaksoon.

Kauppapuodista, joka oli tramwayn loppu-paikalla, ostettuani evääksi muutamia appelsiineja, jatkoin siis jalkaisin matkaani, pyssy olalla, paperipakan sisältävä rensseli-pussi hartioilla sekä sadevarjo kädessä.

Sää oli kaunis, ja näköalot, jotka molemmin puolin harjannetta avautuivat eteeni, olivat sangen viehättäviä. Rehevä metsä peitti vuoren, jonka yli tie johti, vaan sen harjulla oli yksinäinen talo, ilman muita viljelyksiä, kuin pieni puutarha.

Jyrkkä kallioinen vuorenhuippu ja meren rannikko kohden kulkeva harjanteen jatkos estivät mertä näkymästä. Olin sentähden vähän huolissani, pääsisinkökään tätä tietä aukealle meren rannikolle, jonne aikomukseni oli mennä. Vaan jo ennenkuin saavuin vuoren harjalle, alkoi joka askeleella selvemmin ja selvemmin kuulua ison kosken kohinan tapaista ääntä. Miettien, mikä suuri virta täällä saattoi olla, joka niin mahtavaa kohinaa sai aikaan, kiiruhdin uteliaana askeleitani. Saavuttuani korkeammalle paikalle vuorella, näin eteeni avautuvan saarettoman aukean meren selän, josta meren hyöky, vaikka ilma oli rasittavan tyyni, harvaan vyöryi avaralle paljaalle hietarannikolle, synnyttäen siellä vaahtoisen kovasti kohisevan tyrskyn.

Silloin tällöin pysähtyen noukkimaan kasveja tien viereistä ja ympäröivistä metsistä, kuljin vitkallisesti eteenpäin. Istahduin tien viereen, asettaakseni ruohot paperipakkaani, kun samassa kuulin lehivistä vallan läheltä rapinaa, joka kulki eteenpäin pensaasta pensaasen. Sieppasin pyssyni ja juoksin tietä myöten siihen suuntaan, kuin kuulin rapinan edistyvän, ja huomasin harmaan eläimen, joka kärkeen tapaan luikersi oksasta oksaan pensaasta pensaasen. Luulin sitä kärkeeksi, jonkavuoksi hiipesin lähemmäksi, tähdätäkseni sen päähän. Vaan näin silloin, että se olikin noin kissan kokoinen uistii-

tin muotoinen apina, joka nojautuen pitkään häntäänsä, luiterteli ikäänkuin kärke vaakasuooraan suuntaan pensaasta toiseen. Tähtäsin siihen pyssylläni ja olin juuri laukaisemaisillani, kun huomasin puiden välitse pyssyn kantaman päässä mökin samaan suuntaan, kuin laukaukseni tulisi kulkemaan. Heitin siis ampumisen siksensä ja riensin lähemmäksi apinaa, sitä katsellakseni tai saadakseni paremman ampumapaikan, vaan minut havaittuaan, katosi se pian näkyvistä lehvien sekaan.

Saapuessani tasangolle, joka oli meren rannikolla, tuli yhä enemmän näkyviin asumuksia, joista toiset olivat isompia toiset pienempiä. Useimmat olivat ikäänkuin kätkeyt



Uistiiti (*Haplorhina*).

tiuhaan hedelmäpuistoon, joka niitä ympäröitsi ja rajatta vähitellen jatkui metsäksi.

Poikkesin maantieltä pienelle polulle, joka näytti johtavan meren rantaan. Pian avautuikin eteeni laaja hietikko, jossa päivä paistoi sellaisella myrkyllisellä paahdolla, että en ollut monta minuuttia siellä ollut, ennenkuin tunsin kovaa päänsärkyä.

Siellä tapasin useita halophileja eli suolaisen maan kasveja. Hieta-töyräs, jonka aallot olivat koonneet meren-vuoksen ulottuma-rajalle, kasvoi pari kyynärää korkeita Cactus-kasveja (sukua *Cereus*) ynnä monenlaatuaisia pensaita ja muita restingain kasveja. Rannemmalla oli hieta peitetty isommilla ja pienemmillä lajeilla simpukkain koteloita, joista tein pienen valikoiman kokoelmiani varten.

Kuljettuani hyvän matkaa hieta-rannikkoa myöten, tapasin toisen polun, joka johti takaisin maantielle. Sen ja maantien yhtymäpaikalla tulin kauppa-puotiin, jossa tilasin kahvia, parantaakseni pään-kivistystäni. Kahdella kupilla kahvia agu'ardente-ryypyn muassa sainkin terveyteni palautetuksi, jonkajälkeen jatkoin matkaani.

Maantie muuttui huonoksi kylätieksi, josta myöskin poikkesi haaroja sisämaata kohden, vaan seurasin umpimähkään rantaa myöten kulkevaa tietä. Kuljin muutamain maatalojen ohitse, joiden läheisyydessä oli puutarhoja ja niittyjä, vaan muutoin oli seutu kokonaan metsäistä. Tien vieressä oli kuitenkin erittäin iso banaani-viljelys, laajin, jonka missään olen nähnyt, kenties puolen virstan pituinen. Sen läheisyydessä kasvoi, niinkuin näytti, villeinä tai kenties metsästyneinä pitomba (*Sapindus*) nimistä, luumuntapaisia haphkoja hedelmiä kantavaa pensasta, josta jo edellä on ollut puhetta. Tien vieressä rehoitti useissa paikoin myöskin *Fourcroya gigantea*, arvattavasti sinne istutettuna.

Iltahämärän aikaan saavuin yksinäisen talon luo, johon oli joukko tavarain-kuljettajia muuliaasineen pysähtynyt.

Sen luona oli muutamain leguain pituinen laguuni eli järvi, joka ainoastaan kapealla, autiolla hieta-särkällä oli merestä eroitettu. Kun taipale myöskin oli katkaistu salmilla, jotka yhdistivät laguunin meren kanssa, oli minulle mahdollonta ilman venettä enään jatkaa matkaani pitkin meren rantaa.

Talossa oli kauppuoti, vaan sangen huonovarastoinen; ainoastaan paloviinaa ja vähän vehnäleipää eroitin sen harva-

lukuisilla hyllyillä. Isäntä oli vanhanpuoleinen Itaalialainen, joka oli muuttanut Brasiliaan, arvattavasti onneaan siellä etsiäksensä, vaan silminnähtävästi sitä löytämättä tähän saakka. Kysyin häneltä, voisinko hänen talossaan saada yösijaa ja myöskin illallista. Hän antoi minulle siihen kuitenkin kielävän vastauksen, selittäen ettei hänellä sillä hetkellä ollut mitään minulle tarjottavana ja että kaikki yösijatkin jo olivat anastetut eikä hänellä ollut mitään, ei vuoteeksi eikä päänalaiseksi minulle annettavana.

Mullasta tallatulla permannolla, sekä huoneessa että sen ulkopuolella olevassa verandassa, näyttivätkin tavarainkuljetajat, jotka loikoivat matkakapineittensa vieressä, anastaneen kaikki paikat. Neljännestunnin matkan päässä sanoi isäntä olevan ravintolan, jossa saisin sekä ruokaa että yösijan. Muiden ilmoitusten mukaan piti ravintolan kuitenkin oleman puolen tunnin matkan päässä tai vieläkin kauempana, jonka vuoksi minua epäilytti jatkaa enään matkaani, kun jo alkoi pimetä ja ravintolaan johtava polku oli jotensakin epäselvä. Sanoin siis isännälle, että olin tyytyväinen samaan ruokaan, jota he itsekin aikoivat syödä ehtoolliseksi, ja että verandan luona laittaisin jonkunlaisen leposijan itselleni.

Minulle valmistettiin silloin kuivatusta lihasta paistia ja sen kanssa syötävää riissi-puuroa, joita nautin hyvällä ruokahalulla, sillä en ollut syönyt senjälkeen kun aamulla lähdin kaupungista.

Syödessäni yhtyi puheisiin kanssani eräs puolijuopunut itaalialainen työmies, joka osasi vähän sotkea franskan-kin kieltä. Hän koki tarjota palvelustaan minulle seuraaviksi päiviksi, luvaten johtaa minut, minne vain haluaisin. Selitin hänelle kuitenkin, että tapani oli kulkea yksin, ja etten myöskään vielä ollut päättänyt, tulisinko kenties palajamaankin kaupunkiin seuraavana päivänä.

Puhellessamme tähysteli minua eräs samaten puolijuopunut Neekeri tai oikeammin Cariboco, se on Neekerin ja

Indiaanin sekasikiö. Hän oli musta kuin Neekeri, vaan ka-peampi-nenäinen, ohkoisempi-huulinen ja harvemmasti kihara-tukkainen.

Hän tuli Itaaliaalaiselta pyytämään lainaksi rahaa, saadakseen jatkaa juomistaan, vaan sai tylästi lausutun kieltävän vastauksen. Hetkisen perästä meni Itaaliaalainen kuitenkin hänen luokseen ja vei hänet syrjään, jonkajälkeen he kuiskaamalla keskustelivat jonkun aikaa, silloin tällöin vilkaisten minuun. Keskustelunsa jälkeen tuli Cariboco kohta suorastaan luokseni ja sanoi voivansa maksutta tarjota minulle yösijaa mökissään, jonka hän sanoi olevan vähän matkan päässä. Hän pyysi ainoastaan 60 reissii (12 penniä), ostaakseen ennen lähtöämme lasin agu'ardentea. Vaikka Itaaliaalaisen salaperäinen käytös ei juuri antanut syytä luottamukseen heitä kumpaistakaan kohtaan, suostuin epäilyksettä tarjoukseen, sillä mieleni ei todellakaan tehnyt levätä paljaan taivaan alla koko yön.

Annoin hänelle siis rahat, joita hän oli pyytänyt, ja niillä hän sai melkein juomalasillisen viinaa. Ennenkuin hän siitä maistoi, kiusoitteli hän minuakin juomaan hänen lasistaan, johon luonnollisesti en suostunut. Itaaliaalaisenkin tilattua viinaa, ryypiskelivät he sitten yhdessä hyvinä veljinä jälleen, huolimatta tylyydestä, jolla Itaaliaalainen äsken ikään oli Caribocoa kohdellut.

Maksettuaani 400 reissii (= 79 penniä) ateriaistani, läksimme sitten kolmen michen Cariboccon asuntoon.

Se oli noin puolen kilometrin päässä kauppapuodista, jossa olin Cariboccon tavannut.

Metsän sisään oli raivattu pieni nurmikko, jonka reu-nassa oli hänen mökkinsä. Sen katto oli oljista ja seinät savimullalla täytetyistä oksa-ristikoista. Siinä oli laillansa kaksi suojaa, vaan toinen niistä oli vielä seinätön katos ja toinen ikkunaton pimeä huone.

Astuin katoksen läpi huoneeseen ja, sytytettyäni tulitikun, katselin siellä ympärilleni.

Sen lattia oli mullasta, niinkuin seinätkin. Huonekaluja ei siellä ollut muita, kuin pöytä ja jonkunlainen höyläpenkki. Valitsin siis pöydän vuoteekseni ja nostin sen nurkkaan. Cariboco asetti sen päälle olkimaton, jonka toisen pään käärin päänalaiseksi, ja otin vaippani peitteekseni.

Itaalialainen ja Cariboco läksivät sitten kohta pois ja kehoittivat minua makaamaan rauhassa, sanoen ettei kukaan tulisi minua häiritsemään yöllä.

Jäätyäni yksin, sytytin uudestaan tulitikun ja tarkastin lähemmin huonetta. Oven vieressä näin hyvin ison kirveen, sellaisen jota Brasilialaiset käyttävät kaataessaan maansa sitkeä- ja kova-runkoisia puita.

Minun juohtui silloin mieleeni, että sellainen ase olisi yöllä soveliaampi minun huostassani, kuin puolijuopuneen Cariboccon. Asetin sen siis nurkkaan vuoteeni ja seinän väliin, ja kätkin sen alas-riippuvan olkimaton taakse. Pyssyni asetin nojaan pöytää vastaan ja kasvipakkani sen ääreen.

Kotin nukkua, vaan en päässyt vajoamaan varsinaiseen uneen, sillä kynsikirppuja (*Pulex* eli *Sarcopsylla penetrans*) alkoi ryömiä pitkin kasvojani ja käsijäni, silloin tällöin myös häiriten minua pistöksillään. Ne ovat melkein tavallisten kirppujen näköisiä, vaan ne asettavat lukuisat munansa ihmisen ihoon, varsinkin jalkoihin ja varpaiden kynsien alle. Siten synnyttävät ne ensin arkoja rakkuloita ja myöhemmin, jolleivat munat ajoissa poisteta ihosta, vaarallisen tulehduksen, joka voipi aikaansaada kuolemanakin tai tekee vahingoitetun climen amputeerauksen tarpeelliseksi. Ne ahdistavat yhtälailla sekä ihmistä että koti- ja metsä-eläimiäkin, ja monasti tappavat ne koiria, joiden kynsien alta ei ajoissa poisteta kirpun munat. Kaupunkiin palattuani, sain kanta-päähäni rakkulan, jonka luulin syntyneen saappaan hankauksesta, vaan kun siitä rupesin puristamaan märkää, tulikin

siitä visvan asemesta suuri joukko, kenties satamäärä, hyvin pieniä valkoisia munia, jotka osittain olivat yhdistetyt toisiinsa ikäänkuin hienoilla silkkisäikeillä. Kaivettuani munat tarkkaan pois kantapäästäni, sain sen pian paranemaan. —

Mökissä loikoessani kului siten muutamia tunteja, jotka kynsikirput tekivät unettomiksi, vaan olin viimein jo nukkumaisillani, kun tarkastukseni kääntyi kaukaa kuuluvaan hoilotukseen, joka alkoi lähestyä yhä lähemmäksi. Äänen laadusta käsitin, että joku juopunut kulki pitkin polkua, kirkuen ja hoilaten samalla tavoin kuin meidän suomalaiset talonpojat tekevät humalapäissään.

Arvelin, että kiljuja kulkisi mökin ohitse pitkin valtatietä, vaan huomasin pian, että hän olikin kääntynyt polulle, joka johti Cariboon mökkiin. Kun hän sinne saapui, kuulin hänen säännöttömistä askelistaan, että hän oli hyvästi juovuksissa, ja äänestä tunsin hänet isännäkseni, Caribocoksi. Vähän aikaa hoiperreltuaan ja höpistytään etehisenä olevassa katoksessa, tarttui hän huoneeni oveen ja veti sen auki. Hän jäi ovelle hetkiseksi ääneti ja näytti kuuntelevan. Vaan kun hän ei kuullut hiiskaustakaan huoneesta, eikä siellä pimeässä myöskään nähnyt mitään, niin kirkaisi hän „senhor“. Minä en vastannut mitään. Silloin hän uudisti huutonsa lisäten: „Makaako senhor? Minä tulin katsomaan, mitenkä senhor voipi.“

Nousin silloin vuoteeltani ja kysyin häneltä, eikö läheisyydessä ollut mitään kaivoa tai lähdettä, josta saisin vettä, sillä minulle oli yöllä tullut jano.

Sellaista hän ei kuitenkaan sanonut löytyvän lähistössä, vaan kaivoi sen sijaan esiin kapeakaulaisen savi-karafiinin, jossa oli raitista hyvänmakuista vettä.

Päästäkseni vapaaksi tästä inhoittavasta juoposta, joka yhtä mittaa horjui minua vastaan, vakuuttaaksensa hartainta ystävyyyttään ja syvintä kunnioitustaan minua kohtaan, menin takaisin leposijalleni. Hän seurasi jäljessäni huoneesen

ja hoiperteli siellä edestakaisin. Vihdoin pyysi hän minulta tulitikkuja, vaan kun mieleni ei tehnyt niitä antaa, en ollut häntä ymmärtävinäni. En saanut kuitenkaan häneltä rauhaa, sillä hän oli tullessa nähnyt, että minulla oli tulitikkuja. Kysyttyäni, mitä hän niillä tekisi, selvitti hän tahtovansa valkeaa sikarin-pätkään, joka hänellä oli suussa. Annoin hänelle silloin valkeaa sikariinsa ja sammutin oitis tulitikun. Tahdoin nimittäin salata häneltä, että olin piiloittanut hänen kirveensä vuoteeni taakse.

Saatuaan valkeaa sikariinsa, alkoi hän sitä vuoroon imeä ja vuoroon puhalttaa, ja sai sen siten leimuamaan, niin että se johonkin määrin valaisi huonetta. Samalla kulki hän ympäri huoneessa, etsien jotakin.

Kehoitin häntä panemaan maate, sanoen olevani väsyksissä.

Vihdoin asettuikin hän pitkälleen niin lähelle vuodetani, että hänen käsivartensa olivat kiinni pyssyssäni. Niin likelle pyssyväni en luonnollisesti voinut häntä jättää, vaan käskin hänen väistymään muuanne maate, sanoen syyksi että hän siinä vahingoittaisi kasvipaikkaani, joka oli pyssyn vieressä. Silloin hän siirtyi toiselle äärelle huonetta ja jäi sinne hetkiseksi loikomaan ääneti.

Vaan pian alkoi hän taas uudestaan kiusata tulitikkuja.

Tällä kertaa päätin kuitenkin olla niitä antamatta, nähtyäni, että hän edellisellä kerralla oli käyttänyt sikariansa huoneen tutkimiseen. En siis vastannut hänelle alussa mitään, vaan olin makaavinani.

Hän ei kuitenkaan helpoittanut, vaan kiusasi yhäti valkeaa.

Sanoin hänelle vihdoin vihaisesti, että tahdoin maata, enkä aikunut enään vastata hänelle yhtä sanaa.

Pääsin siten hänestä rauhaan.

Pian kuulinkin hänen kuorsaavan, ja arvelin hänen vannonneen juopuneen syvään uneen, josta hän ei pian tulisi

heräämään. En siis enään luullut varovaisuutta tarpeelliseksi, vaan nukuin minäkin.

Tavallisestikin herään sangen helposti, vaan kynsikirput, joita mökissä löytyi erittäin runsaasti, vaikuttivat, että uneni oli varsin keveää. Yöllä kun kello oli noin neljänneksen yli kaksi, heräsin sentähden siitä, että Cariboco ryömieli pitkin permantoa, etsien jotakin. Minä käännyin silloin vuoteellani ja kysyin häneltä, mitä hän siellä teki. Hän mutisi jotakin epäselvää vastaukseksi ja nousi pystyyn sanoen: „Elkää menkö pois huoneesta. Minä menen ulos, vaan tulen kohta takaisin. Elkää vain menkö pois“.

„Hyvä, hyvä“, sanoin minä, ja laskeuduin uudestaan pitkälleni vuoteelleni.

Hän meni ulos ja sulki huolellisesti oven sekä asetti jotakin pönkäksi ovea vastaan.

Miehen käytös oli herättänyt minussa epäluuloa ja hänen haeskelemisensa ja ryöimisensä huoneessa saattoivat kenties tarkoittaa kirveen etsimistä. Jos hänellä oli jotakin aikeissa minua vastaan, oli selvä, että hetki nyt oli tullut, jolloin hän koettaisi panna sen toimeen.

Vaikka hän muutama tunti aikaisemmin oli ollut vallan juovuksissa, osoitti hänen käyntinsä ja äänensä, että hän jo oli kokonaan selvennyt. Minusta oli sentähden varomatonta kauemmin aikaa luottaa häneen ja jäädä pilkkaisen pimeään huoneeseen, jossa minulla ei aseistani ollut paljon apua, ainakaan salahyökkäystä vastaan, jota hän varmaankin tulisi käyttämään siinä tapauksessa, että hän jotakin aikoi yrittää minua vastaan. Myöskin uteliaisuus kehoitti minua ottamaan selkoa, mitä hänellä oli hankkeissa.

Hiipesin siis hiljaa ja varovasti huoneesta, työnnettyäni, ei vallan ilman vaivatta, oven raolleen.

Ulkona oli jotensakin valoisa, sillä ilma oli selkeää ja puolikuu kuumotti taivaalla.

Jäin mökin nurkan kohdalle seisomaan, tavarani renselin tapaan seljässä ja pyssy hihnastaan riippumassa olalani. Katselin ympärilleni ja havaitsin Cariboccon kaivele-massa pensaissa, joista hän juuri veti esiin sahan ja höylän.

Tuskin saatoin kauemmin enään olla epäilyksissä hänen hankkeistaan, sillä mitä hän yön aikaan työkalujaan nousisi kaivelemaan, jollei hän ollut asetta ja juuri piiloittamani kirvestä etsimässä? Muuta asetta ei hänellä myöskään näyttänyt olevan.

Huusin siis hänelle: „Boa noite“ (hyvää yötä)! Tule ottamaan juomarahaa! Minä en jouda kauemmin viipymään täällä, vaan menen eteenpäin.“

Mies näytti olevan hyvin hämillään ja epäilevän, mitä tehdä.

Vihdoin riensi hän minua vastaan, höylä ja saha kädessä, vaan kääntyi sitten takaisin ja asetti ne huoneen seinää vastaan sekä kiiruhti taas puoleeni.

Silpaikaa olin vetänyt esiin kukkaroni ja siitä ottanut kaksi nikkelistä 100 reissin rahaa. Hänen kiiltävät mustat silmänsä vilkkuivat ahnaasti kukkaroani, ja noin sylen päässä minusta tekivät hänen kätensä pienen äkillisen liikkeen kukkaroani kohden, ikäänkuin hänen päähänsä olisi juolahtanut syöstä sen päälle. Vaan kukkaroni katosi lakkariini ja ystävällisesti ojensin hänelle 200 reissia (= 40 penniä).

Saatuaan rahat, juoksi hän oitis takaisin pensaisiin ja kaiveli ja etsiskeli niissä, vuoroon yhdessä vuoroon toisessa, ja huusi: „Odottakaa vähäisen! Odottakaa!“ Vaan minä kuljin eteenpäin, mökistä johtavaa polkua myöten, ja päästyäni metsään niin kauas, ettei hän saattanut minua nähdä, aloin nopeasti rientää kauppa-puotia kohden, jossa Cariboccon ensin olin tavannut.

Vaikka minulla aseellisena ei ollut mitään peljättävänä hänen puoleltaan, sitä vähemmin kun hän näytti olevan heikko ja juopumuksesta räntistynyt mies, oli kuitenkin mahdol-

lista, että, jos hän olisi rohjennut minua ahdistaa, olisin kenties tullut pakoitetuksi häntä ampumaan, ja sellaisen teon tiesin Brasiliassa olevan yhtä tukalan, kuin Suomessakin. Vaikka ainakin suosituskirjeitteni johdosta olisinkin luultavasti helposti selvennyt asiasta, en kuitenkaan olisi voinut välttää käräjän-käyntejä, jotka olisivat tuottaneet minulle kuluja ja mahdollisesti myöskin viivyttäneet palajamistani kotimaahan, sillä olin aikonut viipyä ainoastaan toista viikkoa Brasiliassa. Minulla oli siis tärkeitä syitä koettaa päästä miehestä rauhassa erilleen.

Kun saavuin kauppapuotiin noin kello puoli kolmen aikaan, oli väki siellä valveilla. Sinne oli nimittäin saapunut muutamia tavarainkuljettajia, jotka olivat tilanneet kahvia ja istuivat paraikaa sitä juomassa.

Minä pyysin silloin samaten kahvia itselleni, vaan sitä juodessani tuli Caribocokin puotiin. Hän osti rahalla, jonka hän minulta oli saanut, viinaa, vaan sai sitä ainoastaan juomalasillisen; loput rahoista näkyivät menevän vanhoihin velkoihin. Käskin sentähden isännän antamaan minun maksullani hänelle lisäksi kupillisen kahvia ja vehnärinkilän.

Vähän ajan perästä tuli puotiin myöskin itaialialainen työmies, joka edellisenä iltana oli Caribocon kanssa ollut keskustelussa. Sisään tullessaan, katsoi hän hämmästyneenä vuoroon minuun vuoroon Caribocoon, omituinen melkein ivalinen hymy huulillaan. Hän meni sitten oitis Caribocon luokse ja veti hänet nurkkaan, jossa he sen jälkeen vähän aikaa so-pottelivat keskenään.

Viina oli sillä välin jo uudestaan noussut Caribocon päähän. Hoiperrellen astui hän sentähden nurkasta suoraa päätä minun luokseni, sanoen: „Ei minulla ollut aikomus rosvota tätä herraa. Ei, sellaista työtä en minä tekisi. Vai luuleeko herra, että minä yritin teiltä ryöstää mitään?“

Nauraen vastasin minä hänelle: „Mene nyt vain rauhassa kotiasi maate“.

„Ei“, jatkoi hän, „minä en keltään ryöstä mitään, enkä tapa ihmistä“. „Katsokaa tänne vain, minä olen jumalinen mies“, lisäsi hän, asettaen käsivartensa ristiin rinnan yli, ja luoden kyynel-silmin katseensa taivasta kohden. „Sancta madre (pyhä äiti) voi todistaa, että minä olen kristitty ihminen“.

Senjälkeen istahti hän erään vielä makaavan nuoren miehen vuoteelle, vaan survottiin sieltä pois, ja vielä uudistettuaan samaa, alkoivat he, läsnäolijain suureksi huviksi, läiskää korvapuusteja toisilleen, kunnes isäntä otti Caribocoa niskasta kiinni ja työnsi hänet pihalle. Vielä pari kertaa palattuaan sinne takaisin, sai hän saman kyydin, jonkajälkeen häntä ei enään näkynyt.

Siihen loppui se tuttavuus.

Nähtävästi oli Cariboco saanut itaalialaiselta toveriltaan tuuman ryhtyä hankkeisiin minua vastaan, vaan hänessä ei ollut miestä sen toimeenpanemiseen. Itaalialaisen tarjoukset ja ystävällisyys Caribocoa kohtaan edellisenä ehtoon, juuri vähän sen jälkeen kuin hän Caribocoa niin tyylysti oli kohdellut, herättivät minussa epäluuloa Itaalialaistakin vastaan.

Vähän myöhemmin läksivät muulinajajat jatkamaan matkaansa kaupunkia kohden, jonkajälkeen puoti suljettiin, ja minä olin jälleen taivasalla.

Kello oli neljä ja pimeää kesti vielä pari tuntia.

En ollut vielä päättänyt, tulisinko jatkamaan matkaani vai palajamaan Rio de Janeiroon. Rupesin sentähden kulkemaan polkua myöten, joka seurasi laguunin rannikkoa.

Toisella puolen polkua oli jyrkkiä kallioita, joiden kasvullisuutta olisin mielelläni tarkastanut, ja samaten näkyi sel-laisia myöskin merenrannalla.

Istahduin kivelle odottamaan päivän valkenemista, kun samalla silmälasieni sanko itsestään katkesi. Varalasioni, joita minulla oli Riossa useampia, en ollut tälle matkalle ot-tanut mukaani, jonkavuoksi ei ollut muuta tehtävänä, kuin

palata kaupunkiin. En tahtonut kuitenkaan lähteä takaisin samaa tietä, jota olin tullut, vaan päätin seurata polkua, jolla olin, sillä, sen suunnasta päättäen, arvelin sen johtavan Tijucan hevoisiradalle.

Polku oli kapea ja sen ääriässä kasvoi korkeaa heinää, joka kasteesta oli hyvin märkää. Kastuin siitä pahasti, ja muutoinkin oli kulku siellä sangen vaivaloista, kun silmälasittomana en hämärässä voinut tarpeeksi eroittaa polkua.

Tien poikettua järven rannalta, alkoi tulla näkyviin taloja, vaan mitään ihmisiä ei vielä ollut valveilla. Poikkesin pariin taloon, vaan niiden ovet olivat vielä lukossa ja ikkunat suljetut luukuilla. En tahtonut herättää ihmisiä, vaan kuljin eteenpäin, lukuisista tienhaaroista umpimähkään valiten sen, jonka suunta minua enimmin miellytti.

Erään joen poikki pääsin puuta myöten, joka oli kaadettu sen yli. Istahduin hirren toiseen päähän rihmalla korjaamaan silmälasējani. En ollut työtäni vielä lopettanut, kun näin Mestitsin epäillen lähestyvän minua. Pyssyni näytti häntä ensin arastuttavan, vaan kun istuin rauhallisesti työssäni, tuli hän luokseni ja kysyi minulta, mistä tulin. Minä viittasin rannikolle päin ja sanoin tulevani sieltä.

Kysyin häneltä sitten tietä lähimmälle hevoisirautatielle ja sain tietää, että oli vielä kahden tunnin matka vuorella oleviin hotelleihin, joista omnibus-vaunuja kello 7:ltä aamulla kulki hevoisirautatielle.

Jatkoin sentähden joutuisasti kulkuani ja pian tulin isommalle tielle, joka pitkissä mutkissa kierteli notkelmaa ylöspäin, pitkin vuorta.

Vuoren rinteet kasvoivat metsää, vaan paikkapaikoin näkyi myös taloja notkelman pohjassa. Ylempänä vuorella oli tien vieressä useitakin taloja ja muutamissa niistä kauppa-puoteja, joissa jo näkyi brasilialaista työnkansaa aamuryöpyjään ottamassa.

Vihdoin neljännestä vaille 7 saavuin ravintoloihin. Ne olivat tavallisia hyvin varustettuja eurooppalaisia hotelleja, jotka olivat ympäröidyt uhkealla kasvullisuudella ja kauniilla maisemilla. Niissä oleksii tai käypi huvirekillä Rio de Janeiron sivistynyttä ja varakkaampaa väkeä nauttimassa vilpasta ja raitista vuori-ilmaa.

Kaupunkilaisia oli sinne tullessani jo liikkeellä, odottamassa omnibus-vaunuin lähtöä. Ajan kuluksi menin odotusajalla ampumaan kolibreja, jotka vilkkaasti lentelivät ja surisivat kukkain ympärillä.

Omnibuksella pääsin sitten alas vuorelta tramwayn päähän ja sieltä bondalla kaupunkiin.

Väsyneenä yön valvonnasta ja vaivaloisesta matkastani, vaan tyytyväisenä runsaiden kasvikoelmaini johdosta, saavuin aamupäivällä kotia asuntooni Rio de Janeirossa.

Viidestoista luku.

Rio de Janeirossa ja sen lähistössä.

Retki Sepitibaan. — Mangrove-metsä. — Simpukat. — Haiji-kalain seurassa. — Kala-lajien luku Brasiliassa. — Indiaanein kalastus. — Tärkeimmät kala-lajit. — Retki itäänpäin. — Vesi-johto. — Norjalainen. — Yö tropeiron luona. — Lieju-kanat. — Ranta-eläimistö. — Tijucan ravintolassa. — Brasilian neidet. — Brasilian kavaljeerit. — Huvipaikat. — Illuminatsiooni hyönteisten avulla. — Teaatterit. — Koulut.

Retkellä, joka on kerrottu edellisessä luvussa, olin aikonut meren rannikkoa myöten kulkea *Sepitiba* nimiseen kylään saakka ja sieltä sitten bondalla ja junalla palata Rio de Janeiroon, vaan kun se matka oli täytynyt jättää kesken, niin päätin matkustaa sinne jälkimäistä tietä.

Toukokuun 24 päivänä ostin aamujunaan piletin ja matkustin rautatiellä *Santa Cruz*'in kylään. Siellä alkavalla hevoisrautatiellä pääsin sitten meren rannalle Sepitibaan.

Sepitiba on pienenlainen kylä, joka linnun tietä on noin 5 peninkulman päässä Rio de Janeirosta. Siihen kuuluu ryhmä pieniä taloja sekä vielä muutamia mökkejä, jotka ovat rakennetut pitkin meren rantaa jonkun matkan päähän toisistaan. Sen yläpuolella on jyrkkä mäki, joka ennen on ollut linnoitettu, niinkuin saattoi päättää muutamista vanhoista

tykeistä, jotka vielä olivat siellä. Sen asujamet ovat osittain valkoista väkeä, osittain Mulatteja ja elävät pääasiallisesti kalastuksella.

Karjanhoitoa harjoittavat he myöskin vähän, ja maanviljelystä vielä vähemmin, sillä ainoastaan niukasti kasvoi hedelmäpuita heidän vähäpätöisissä puutarhoissaan, ja maissi- sekä sokuriruoko-peltoja huomasin paikkakunnalla ainoastaan pieniä kaistaleita. Sitävastoin löytyi isoja aloja, joilla ennen oli kasvanut viljaa, vaan kun peltojen lannoittaminen on tavatonta Brasiliassa, olivat ne muuttuneet hedelmättömiksi ahoiksi, jotka nyt alkavalla kuivalla vuodenajalla näyttivät sitä surkeammilta todistuksilta Brasilialaisten leväperäisyydestä.

Pienen metsän takana avautui eteeni kenties peninkulman pituinen kuiva suo, joka kasvoi *Melastome'eja* sekä muita hyödyttömiä pensaita ja isoja ruohoja, vaan joka eurooppalaisen maanviljelijän käsissä varmaankin olisi ollut aareita.

Septiban mäkeä ympäröivillä tasaisilla maisemilla on kahta muutakin suolajia, joita sisämaassa en ollut tavannut, nimittäin avaroita vetisiä mättäisiä heinikkoja ja mutaisia mangrove-metsiä (*manguesas*). Jälkimäiset ovat meren nousuveden ajalla tulvassa, vaan luodeveden ajalla kuivalla, jonka vuoksi niissä ei kasva ruohoa eikä heinää, vaan on maanperusta puiden välissä paljasta mustaa mutaa, joka lopulta vuoksen edellä paikoittaisin kuivaa niin että sillä voipi kävelläkin. Metsän muodostavat *Rhizophora mangleen* (Rhizophoræ heimoa) kuuluvat matalat puut, joiden oksista ja varsinkin tyvestä kasvaa alas maahanilmajuuria, jotka kohottavat puun rungon ylös maasta, niin että sitä viimein kannattavat yksistään sen ilmajuurista muodostuneet oksat. Myöskin siemenet ovat mangrove-puilla omituisia, sillä niiden juurukka itää pitkäksi puikoksi niiden vielä riippuessa puussa. Samoja omituisuuksia on myöskin muutamilla *Avicennia* lajeilla, jotka

kuuluvat Verbenaceæ heimoon ja samaten kasvavat mangrove-metsissä.

Kulkiessani luodeveden ajalla sellaisessa metsässä, näin tuhansittain pieniä pyrstöttömiä maa-rapuja, jotka olivat kaihaneet koloja mutaan ja ryömivät varovasti kukin reikänsä läheisyydessä. Lähestyessäni heitä, syöksivät he nuolen nopeudella koloihinsa, juosten sivu edellä. Vikkelästi pistämällä hyönteishaavin reiän eteen sain muutamia menemään haaviini.

Lähempänä merenrantaa paikoilla, jotka melkein yhäti ovat tulvalla, elää mangrove-metsän liejussa syötäviä simpukka-lajeja, joita siellä tapaa niin suurissa määrin, että niitä kohta saapi kouraansa, jos umpimähkäänkin pistää kätensä vetelään mutaan. Kerätessäni kasveja rannalla, tuli sinne joukko lapsia ja naisia, jotka menivät kaalaamaan mangroveliejuun ja täyttivät päivällistä varten kessinsä simpukoilla yhtä vähällä vaivaa, kuin jos aitastaan olisivat käyneet niitä noutamassa.

Kulkiessani tällaisillä suoperäisillä maillo, joissa pitkälisempi oleksiminen tarjoaa sangen suuria vaaroja terveydelle, sillä kuumassa ilmanalassa aikaansaapi niiden myrkyllinen ilma helposti kuumetauteja, tunsin viimein päänkivistystä, jonkavuoksi päätin mennä virkistämään itseäni uimalla meren vilppaassa vedessä. Kun vesi oli jotensakin sekavaa Septiban luona olevassa lahdessa eli laguunissa, joka ka-peilla salmilla oli eroitettu aukeasta merestä, menin uimaan kallioiselta niemeltä, joka ulottui kauas avaraan lahteen.

Uidessani kummastutti minua, että rannalle kylän edessä, joka oli hyvän matkan päässä minusta, keräytyi väkeä ikäänkuin katselemaan uimistani. Mielestäni ei uimisen itsessään olisi Septibassakaan pitänyt olla niin merkillinen asia, varsinkin kun olin hietarannikolla kylän luonakin alinomaa nähnyt lapsia pulikoittelemassa. Vaan pian sain siihen selityksen, huomattessani muutamia isoja kaloja, jotka hitaasti uivat minua kohden, silloin tällöin kohottaen selkäänsä näkyviin tyynellä

vedenpinnalla. Ne eivät näyttäneet ollenkaan minua pelkäävän, vaan päinvastoin kuta enemmän loiskutin vettä, sitä suoremmin ja nopeammin lähenivät ne minua.

Olin mennyt uimaan liian kaukaiselle paikalle, jossa liikkui haiji-kaloja. Saadessani asemani selväksi, riensin rantakallioon päin niin nopeasti kuin syvässä vedessä saattoi, vaan sekä vedenalaiset kiviriutat että nyt laskuveden ajalla kuivillaan olevat rantakallioin rinteet olivat niin täynnä niihin kiinnikasvettuneita ostroneita, etten voinut saada jalojensa paljaalla kalliolla. Kun kiiruusti kuitenkin ryömin rannalle, haavoitin pahasti jalkani ja käteni teräviin ostronikuoriin, vaan sinne päästessäni olivat haijit vielä muutamien sylien päässä minusta ja katosivat pian puoli-sekavaan veteen.

Muistakin kaloista näytti Sepitiban lahti olevan sangen rikas, niinkuin saattoi päättää jo niistä lukemattomista kalalokeistakin, jotka liehuivat pitkin lahden pintaa. Rannalla kohta kylän alla vedettiin myös joka päivä menestyksellä nuottaa, jolla saatiin varsinkin siikain ja isojen särkien näköisiä hopeavärisiä kaloja.

Kalastus onkin pääelinkeino lukuisalle väestölle Brasilian rannikolla ja jokien varsilla, sillä sekä meri että varsinkin useat Brasilian isoista virroista ovat hyvin kalarikkaita.

Hämmästyttävän runsas kalalajeista on Amazonivirta, jossa Agassiz'in tutkimusretkellä vuonna 1865 koottiin liki 2,000 eri kalalajia eli enemmän kuin niitä tunnetaan koko Atlantin merestä. Samoin myös useissa pienissä järvissä on tavattu suuri luku omituisia kaloja, joita ei missään muualla ole nähty. Vähästä Lago Hyanuary'sta yksistään on saatu 200 kalalajia eli enemmän kuin niitä on koko Euroopassa tavattu suolattomissa vesissä.

Amazonivirrassakin ovat useimmat lajit rajoitetut ainoastaan pieniin osiin virtaa, niin että virtaa myöten matkustaessa saapi pyydöksiinsä yhtä mittaa uusia lajeja, joita aikaisemmin ei ollut tavannut.

Useat kalalajit tekevät kuitenkin äärettömissä parvissa vaelluksia virtain lähteiltä suupuolelle ja päinvastoin. Niin keräytyy esimerkiksi Amazonivirtaan tulva-ajalla erinomaisen paljon kalaa sen lisäjokiloista. Kuivalla vuodenajalla taas muuttavat kalat São Francisco virtaan sen lisäjoista Minas Geraes maakunnassa.

Sellaisilla vaelluksilla saattaa kalain luku olla niin hämmästyttävän suuri, että niiden aikaansaama omituinen sorina ja loiskinta kuuluu tyynellä säällä virstain päähän.

Eräs luonnontutkija kertoo pienten kalain muodostavan Rio Cuyabá virrassa etujoukot, joita seuraa melkein yhtä suurina parvina isompia kaloja, jotka niistä elävät.

Samoin myöskin lukuisat kalalokit ja muut vesilinnut, kalahaukat sekä krokodiilit tekevät suuremmoista tuhoa kaloille niiden vaelluksilla suurissa parvissa.

Vaan myöskin se keino, jolla Indiaanit pyytävät kaloja, aikaansaapi suuremmoista kalan-haaskausta. Heillä on nimittäin tapana myrkyttää ja huumauttaa kaloja lioittamalla vedessä myrkyllisiä kasveja, jotka vaikuttavat, että ensin keräytyy pieniä kaloja ja myöhemmin isojakin kuolleina tai puolikuolleina selällään vedenpinnalle, niin että niitä voipi käsin koota veneeseen. Vielä vuorokauden ajan veden myrkyttämisen jälkeen kohoaa isoja kaloja veden pinnalle.

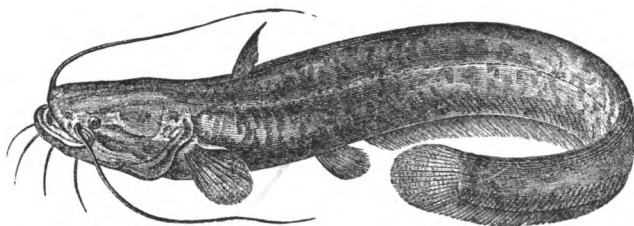
Myrkytys-aineena käytetään hyvin useita kasveja, esim. Sapindace'ja, varsinkin Paullinia sukua, Euphorbiace'ja, Papilionace'ja, Myrtace'ja, Apocyne'ja, Myrsine'ja ja Bignoniace'ja.

Tätä kalastuskeinoa saatetaan kuitenkin käyttää ainoastaan tyynessä vedessä ja pienissä jo'issa, vaan se saapi aikaan suurta vahinkoa, varsinkin hävittämällä kalain sikiöitä ja pieniä kaloja.

Tällä kohden mainittakoon samalla myöskin muutamia muita Indiaanein omituisista kalastus-tavoista. He pyytävät kaloja esimerkiksi houkuttelemalla niitä hyvänhajuisilla ruo-

hoilla pyydyksiin, varsinkin öisin ja tulisoihtujen valossa. Paljon harjoitetaan myöskin kalain ampumista nuolilla, joihin on kiinnitetty siima, sekä myös pyytää samanlaatuisilla heittokeihäillä. Onkiminen on hyvin yleisessä käytännössä ja tapahtuu täkylöillä, madoilla, toukilla, kovakuoriaisilla, kärpäsillä, hedelmillä, siemenillä ja tuoreella sekä mädällä lihalla, aina sen mukaan mitä kalalajeja tahdotaan pyytää. Vaan runsaammin saavat he kaloja merroilla, verkoilla, nuotilla, katiskoilla ja salpauksilla.

Tärkeimmät Brasilian suolattomain vesien kaloista ovat Salmonidæ (lohikalain), Siluridæ (monnikalain) ja Labridæ heimoa. Tavallisimpia ovat hyvänmakuiset pacu (*Prochilo-*



Monni-kala.

dus nigricans Agass.) ja trahira (*Macrodon*) sekä monnikalat bagre (*Silurus bagre*), sorubim (*Platyostoma*), pirarara (*Phractocephalus*) ja dorado (*Doras niger* etc.). Kalastuksen tärkeimpänä esineenä Amazonissa on pirarucu (*Vastres* eli *Arapaima gigas*), josta jo edellä on puhuttu.

Brasilian enimmin pelätty raatelija on piranha (*Serrasalmo piranha* Spix), vaikka se on ainoastaan parin korttelin pituinen kala. Piranhain isot parvet hätyyttävät nimittäin usein matkailijoita, joiden on täytymys uida jokien poikki, ja saattavat vähässä aikaa muuttaa ne luurangoiksi. Niitä tavataan myös melkein kaikissa Brasilian isommissa vesissä.

Brasilian merkillisimpiä kaloja on myös sähköankerias (*Gymnotus electricus* L.), joka pyrstössään valmistuvalla sähköllä saattaa huumauttaa isojakin eläimiä.

Vaan palajan vaelluksiini Rio de Janeiron lähistöissä.

Kun Rio de Janeirosta johtaa useita hevois-rautateitä eri suunnille kaupungin ympäristöön, saatoinkin jokseenkin pitkiltäkin vaelluksilta palata ehtooksi samana päivänä asuntooni pääkaupungissa. Vaan samassa määrin kuin matkoillaan käyttää mukavuuksia, välttää tavallisesti myöskin seikkailuja, jotka matkakertomuksessa voisivat lukijaa huvittaa ja samalla saattaa omituisuudet vieraan maan oloissa kenties selvimmin esiytymään. Ohimennen ne lukuisat retket, joita sillä tavoin tein Rio de Janeiron lähistöön, annan tässä vielä kertomuksen ainoastaan yhdestä vaelluksistani Atlantin rannikolla.

Kesäkuun 6 päivänä matkustin Rio de Janeiron lahden toisella puolen olevaan *Nitherohy'n* kaupunkiin, jonne Rio de Janeirosta pääsee höyry-lautoilla joka puolen tunnin jälkeen, samoin kuin sieltä sitten tramwaylla vielä muutamia virstoja eteenpäin lähimpiin kyliin. Lähdin matkalle tavallisissa ekskursioonivarustuksissani, pyssy seljässä ja paperirenseli sekä sadevarjo käsissä.

Nitherohy'n kaupungissa tuli luokseni ruskeaihoinen poliisi ilmoittamaan, että kaupungissa ei ollut lupa kulkea aseissa kadulla. Kysyttyäni, mitä minun sitten oli tekeminen, saadakseni pyssyni mukaani kaupungin ulkopuolelle, vastasi hän: „kätkekää se vaatteinne alle“, — neuvo jota oli mahdoton seurata, vaikka pyssyni saattoikin panna kahteen osaan. Ottamalla pyssyn piiput irti käteeni ja pistämällä osan niistä takinliepeeni alle, sain kuitenkin hänen käsityksensä mukaan tyydytetyiksi hyvän järjestyksen vaatimukset.

Bondalla ajoin sitten tramwayn päässä olevaan kauppapuotiin, jossa myöskin olisi ollut hevoisia vuokrattavana,

vaan jatkoin jalkaisin matkaani hyvässä kunnossa olevaa maantietä myöten, jota jo aikaisemminkin olin pitkiä matkoja kulkenut.

Poikkesin katsomaan tien vieressä olevaa vesijohtoa, josta Nitherohy'n kaupunki saapi juomavetensä. Jyrkän vuoren alla olevista lukuisista lähteistä kerätään siellä kirkasta raitista hyvänmakuista vettä pieniin sementtiseinäisiin kaivoihin, joista se sitten johdatetaan isossa kivirakennuksessa olevaan vesisäiliöön.

Heikosti kaltevalle rinteelle, jossa lähteet ovat, on istutettu leipäpuita (*Artocarpus*), joiden oksissa riippuu parin korttelin pituisia soikeita vihreitä hedelmiä.

Maantiestä poikkesi molemmille sivuille kyliin ja yksinäisiin fazendoihin tiehaaroja, jonkavuoksi valitsin niistä yhden, joka näytti paraiten soveltuvan matka-ohjelmaani.

Likellä tienhaaraa, jota olin aikonut kulkea, oli vähäinen venda, jonka luona seisoi muutamia Neekerejä ja Mulatteja. Menin heidän luoksensa tiedustelemaan, johtiko tie merenrannalle, ja miten pitkä matka sinne oli. Huomatessaan, että olin muukalainen, käskivät he kysymään siitä vendeiroilta eli kapakan-isännältä, jonka he sanoivat luultavasti osaavan minun omaakin kieltäni. Pian tulikin esiin pitkä vaaleatukkainen nuori mies, jolle Neekerit kertoivat tiedustelemani tietä. Puhuteltuaan minua saksan kielellä ja kyselyään kotimaastani, kertoi hän sitten norjan kielellä olevansa norjalainen merimies ja purjehtineensa Suomessakin, vaan joku vuosi sitten ryhtyneen nykyiseen ammattiinsa. Suurta menestystä ei hänellä kuitenkaan liene uudessa toimessaan ollut, niinkuin saattoi päättää hänen rappeutuneesta savimökistään ja huonosta kapakastaan, jonka varastosta saatoin eroittaa ainoastaan muutamia seiniin kiinnitetyille laudoille asetettuja viinapulloja.

Saatuani tiedot, joita halusin, jatkoin matkaani tietä myöten, jonka piti parin peninkulman päässä Norjalaisen

vendasta viedä meren rannalle Rio de Janeirosta itäänpäin. Se kulki keski-ikäistä metsää kasvavien korkeiden mäkien rinteillä ja johti vihdoin avaraan laaksoon, jossa muutamien mökkien ja fazendain ympärillä oli vähän viljelystä sekä jokseenkin hedelmättömiä ahoja ja pensahikkoja. Vihdoin yhtyi se suorassa kulmassa isompaan maantiehen, jota silloin aloin seurata merenpuoliseen suuntaan.

Päivä läheni jo loppuaan, vaan yhä kesti tietä, joka kierteli asumattomilla seuduilla jyrkkäin metsäisten mäkien välisissä notkoissa. Matkani alkoi tuntua sängen ikävästyttävältä, varsinkin kun ei minulla ollut minkäänlaista evästä muassani eikä ollut paljon virvoitusta metsän hedelmistäkään saatavana, sillä ainoastaan harvoin löysin jonkun hyvänma-kuisen goiaba omenan (*Psidium*), joka kasvoi kuivilla mäkien rinteillä korttelin pituisen varvun päässä. Harvoin kohtasin myöskään kasveja, joita ei minulla vielä olisi kokoelmis-sani ollut.

Kiiruhtaan kulkuaani, saavuin vihdoin mäelle, jonne tie oli kohonnut. Siellä avautui eteeni avara näköala miellyttävän maiseman yli. Mutkikas ja nieminen merenranta, joka kapealla taipaleella oli eroitettu ranta-laguunista, rajoitti metsäisen lakeuden, jossa välkkyi muutamia valkoisiksi maalattuja taloja, ja joka molemmilla sivuilla oli reunattu vuorten kokoisilla vihreillä monimuotoisilla mäillä ja harjanteilla.

Ensimmäinen talo, johon saavuin, oli iso venda, vaan turhaan pyysin sekä yösijaa että ruokaa sen sekaveriseltä isännältä. Ainoastaan viinaa olisi hänellä ollut minulle myötävänä. Kuitenkin oli hänen talonsa iso ja monihuoneinen, ja näytti muutoinkin varakkaalta. Hänen epäluuloinen katseensa saattoi minut ajattelemaan, että hän arveli olevan minusta enemmän vaaraa kuin hyötyä hänen talolleen.

Kuljin siis tietä eteenpäin. Hämärän tullessa kohtasin Neekerin, jolta kysyin, saattoiko hän neuvoa minulle taloa, jossa saisin yösijaa. Hän käski minun kulkemaan vielä puoli

leguaa edemmäksi, vaan kun jo rupesti pimenemään, poikkeisin pieneen mökkiin tien vieressä saadakseni varmempia tietoja. Kun siellä oltiin suostuvaisia antamaan minulle sekä yösijaa että ruokaa, jos en olisi suurellinen vaatimuksissani, niin päätin jäädä sinne.

Isäntäväkeni olivat keski-ikäisiä Mulatteja, mies vaaleampi ja vaimo sangen tumma, molemmat kibaratukkaisia.

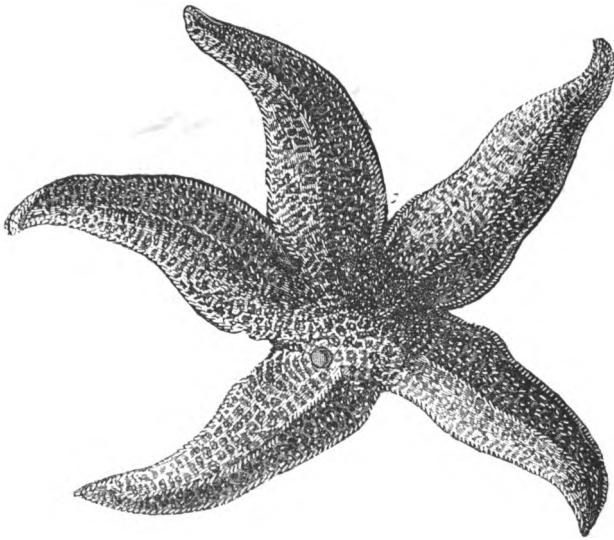
Mökki oli savesta rakennettu ja sisälsi asuinhuoneen sekä sylenpituisen ikkunattoman kammion, johon minulle valmistettiin oljista vuode. Sitä paitse oli mökin toisella puolen etehisentapainen kyökki, jonka syrjään lattialle kivien väliin oli laitettu liesi. Siinä paistettiin kuivatusta lihasta hyvänmakuinen paisti, joka keitetyn riisin kanssa tuli ehtoolliseksi, ja jälkiruuaksi tuotiin mökin takana olevasta puutarhasta appelsiineja, joita siellä kasvavat lukuisat orangipuut silloin olivat täynnään. Kotona kasvaneista kahvipensaista keitetty hyvä kahvi tuli sitten pientä lisämaksua vastaan höysteeksi ateriaan, jonka tavanmukainen hinta oli 400 reisiä (= 79 penniä).

Aamulla, suurusta odottaessani, ammuskelin monenlaisia pikkulintuja, jotka visertelivät aamuvirttään mökin ympärillä olevassa metsässä. Useat niistä putosivat kuitenkin tiuhaan pensahikkoon, josta niitä oli mahdoton löytää, vaikka Mulatin lapset antoivat minulle innokasta apuaan niiden etsimisessä.

Aamulla kömpi jostakin esiin pahannäköinen huono Neekeri, joka ujostelematta alkoi tutkistella tavaroitani. Kysyin isännältä, oliko hän mökin orja, vaan sain tietää, että hän oli siellä palveluksessa ja sai 30 tuhatta reissiä (noin 59 markkaa) palkkaa kuukaudelta ja lisäksi vielä ruuan. Lausuessani epäilystä siitä, josko hän niin suuren palkan edestä edes teki hyötyäkään, myönsi isäntäkin olevansa samaa mieltä, vaan sanoi tarvitsevasa apulaista eikä helpomalla olevan sellaista saatavissa.

Sellaisissa oloissa ei mökin köyhyys ollut kummasuttavaa, ja sen maanviljelyksen vähäpätöisyyteen katsoen, näytti minusta käsittämättömältä, millä sellaista palkkaa voitiin palvelijalle maksaa, kunnes sain tietää, että isäntäni myöskin toimitti tropeiron eli tavarankuljettajan ammattia.

Jatkoin sitten matkaani rantaa kohden, kulkien nuorta metsää kasvavalla tasangolla ja paikoittain myös vähäisten

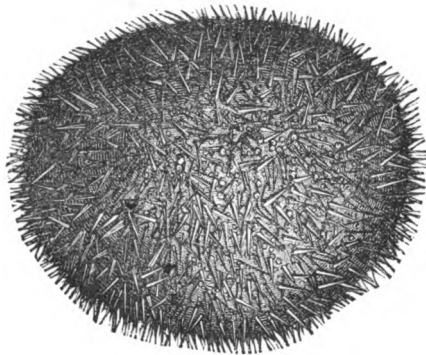


Meritähhti.

viljelysten ohitse. Tien vieressä lenteli parvina räähkyviä varislintuja omiutuista veitsimäisesti litistyneellä nokalla varustettua lajia, josta myöskin ammuin kokoelmiini eksemplaarin. Kävin myöskin katsomassa ranta-laguunia, jossa sekä rannalla että vähän matkaa sieltä olevalla suosaarella juoksenteli pitkäkoipisia liejukanoja (*Gallinula chloropus*) suurin joukoin. Ne olivat niin vähän arkoja, että luulin niitä

kesyiksi, jonkavuoksi en rohjennut niitä ampua, vaan sain sitten lähimmästä talosta tietää että olin jättänyt käyttämättä hyvän tilaisuuden niitä metsästää.

Meren rannalla menin jyrkälle kallioniemelle, jonka alustalla olevat kiviriutat nyt laskuveden ajalla olivat kuivilaan. Niissä oli runsaasti monenlaisten simpukkain, meritähtien ja meritakiaisten kuoria ja samoin juoksenteli siellä useampia lajeja pyrstöttömiä litteitä merirapuja, joita aloin pyytää perhoislipilläni, vaan useimmiten pääsivät ne vikkelästi hypähtämään pakoon veteen.



Meritakiainen.

Sillä tavoin huvitelleissani rannan luontoa tarkastamalla, alkoi vesi nousta suurella nopeudella, ja jokainen uusi aalto, joka huuhtoi rantaa, ulottui koko joukon kauemmaksi, kuin entiset. Vaikka kiiruusti jätin mereen vajoavan eläimistön, saavuin ainoastaan veteen astumalla paikalle, jonne palajavan vuoksen tyrsky ei tavannut.

Siellä ylempänäkin oli omituinen rantaeläimistö. Samoin kuin samanlaisilla paikoilla lähempänä Rio de Janeiroakin, vilisi siellä kivien välissä mustia torakan muotoisia tuu-

manpituisia vesi-siiroja (*Idotea*), jotka kuuluvat Isopoda lahkoon rapueläimiä. Jonkun kyynärän päästä ympärilläni hävisivät aina nekin nopeasti ikäänkuin taian kautta kivenkoloihin ja niissä olevan veden pohjaan.

Palatessani rannalla olevain talojen läheisyyteen, oli siellä nuotalla joukko kylän asukkaita. Ne olivat enimmäkseen Brasileiroin valkoista rotua. Tarkastaessani heidän kalasaalistaan, näin rantavedessä seisovain lasten jalkain ohitse juoksentelevan parin tuuman pituisia valkoisia rapueläimiä, jotka nopeasti kaivoivat itsensä hiekan sisään. Käsikin lapsien otamaan niitä minulle kiinni, vaan he nousivat silloin vedestä rantahiekalle ja alkoivat sitä kaivaa. Millä paikalla tahansa he pistivät kätensä muutamia tuumia hiekan sisään, vetivät he sieltä esiin ravun. Hiekka näytti olevan niitä täpöisen täynnä. Jos ne päästi irralleen, olivat ne silmänräpäyksessä uudestaan piiloittuneet hiekkaan. Ne olivat lyhyillä kaivinjaloilla varustettuja puolipyrstöisiä rapuja nimeltä *Hippa emerita* L. (parvea *Anomura*).

Eräs kalastajista, huomattuaan että halusin luonnonesineitä, pistäytyi taloonsa ja toi sieltä muutamia isoja ja kauriita Argonautain koteloita, vaan vaati niistä naurettavan suuria hintoja, jonkavuoksi kaupasta ei tullut mitään.

Käytyäni taloissa, jotka olivat isoja sekä jokseenkin hyvin rakennettuja, ja joista ainakin kaksi sisälsi myöskin vendan, läksin vihdoin palausmatkalle. Talojen läheisyydessä ei ollut juuri minkäänlaista maanviljelystä, jonkavuoksi kalastus ja vähäinen kauppa näyttivät olevan niiden asukkaiden ainoat elinkeinot, jolleivät he kenties myöskin vähän harjoittaneet karjanhoitoa.

Valitsin umpimähkään oikotien, joka johti minut useiden isojon fazendain ja parin kylän kautta tramway-tielle, jossa nousin bondaan, ja saavuin siten Nitherohy'n laivastilalle. Sieltä matkustin oitis Rio de Janeiroon ja tulin asuntooni kello 8 aikaan iltasella.

Lukija kenties kaipaisi matkakertomuksessani tietoja vielä monenlaisista asioista, joista siinä tähän saakka ei ole ollut puhetta, esimerkiksi Rio de Janeiron seuralämästä, julkisista huveista ja monesta muusta yhteiskunnallisesta asiasta. Kun ajan puutteen tähden kokemukseni niillä aloilla kuitenkin supistui kovin vähäpätöiseksi, en voi yksityiskertomuksilla valaista senkaltaisia oloja. En saattanut käyttää hyödykseni edes niitä etuja, joita virallinen suosituskirje epäilemättä olisi minulle tuottanut, tutustumista varten pääkaupungissa. Ainoastaan muutamia tiedemiehiä, joiden apua tarvitsin tutkimuksiini, kävin tervehtimässä heidän kotonaan. Tavattuani Germain'in Rio de Janeirossa, jossa hän oleksi parantamassa malaariatautia, jonka hän matkoillaan oli saanut, tutustuin hänen kauttaan muutamain sanomalehdentoimittajain ja useampain franskalaisten kauppamiesten ja tehtailijain kanssa, jotka kuuluivat kaupungin paraimpain asijoitsijain joukkoon, vaan sekin tuttavuus rajoittui siihen, että useampia kertoja tapasimme toisiamme saman pöydän ääressä josakin ravintolassa.

Gounelle piti minun tavata Tijucan ravintolassa, noin peninkulman matkan päässä ulkopuolella kaupunkia, vaan sinne saapuessani, oli hän pari päivää aikaisemmin matkustanut Bahian kaupunkiin. Jäin sinne kuitenkin kahdeksi päiväksi sekä ekskurreeraamaan että nauttimaan sen viehättäviä mukavuuksia.

Tijuca vuoren rinteelle, korkean ja ihanan maiseman ympäröimälle paikalle on rakennettu ravintola, joka Euroopalaisenkin käsityksen mukaan laadultaan kuuluu ensimmäiseen luokkaan. Ravintolaan johtavalla hevoisrautatiellä, sievillä huoneilla ja avaralla puistolla, jossa monimutkaiset varjokkaat käytävät, lehtimajat, kalliorotkot, suihkulähteet, kirkas ja viileä-vetiset uimiseen käytettävät bassinit tarjosivat viehätystä sille, joka etsi terveellistä virvoitusta kuuman ilman alan rasituksista, oli siellä suurimpiakin vaatimuksia muka-

vuudesta koetettu tyydyttää. Halvin hinta, jolla siellä vuoro-
kauden ajan saattoi asua, oli aterioineen päivineen ainoas-
taan noin 10 markkaa. Ganymedilliset tuotteet olivat siellä
erinomaista laatua, ja sitä paitse oli table d'hôte'ssa tilaisuus
tutustua pääkaupungista ja muualtakin tulleiden kaunotta-
rienkin kanssa.

Saattaakseni lukijan edes hiukan tutustumaan Bra-
silian naistenkin kanssa, kuvailen hänelle tässä kahta
nuorta neiteä, jotka olivat kotoisin jostakin maatalosta lä-
hellä Rio de Janeiroa, ja joiden seuraan jouduin Tijucan ra-
vintolassa.

Siellä ottaessani osaa table d'hôteen, sattui minulla ole-
maan naapureina oikealla puolella mulatti-ryökökinä ja va-
semmalla mestitsi-neiti Brasileirain valkoista rotua. Valitet-
tavasti ei minulla vielä ollut laisinkaan harjoitusta portugalil-
kielen käyttämisessä täänkaltaisissa tilaisuuksissa, ja kun
Brasilian naisten kasvatus ei ole yhtä huolellinen, kuin hei-
dän kavaljeereinsa, ei minulla ollut toivoa selvitä franskan
kielellä heidän seurassaan. Mietiskelin siis portugalilaista
sanavarastoani, silläikaa kuin varovasti koettelin tarkastaa
naapureitani.

Mulattineidessä en huomannut mitään viehättävää. Hä-
nen hiuksensa olivat liian kiharat, nenä liian paksu, kasvo-
jen muoto pikemmin epäkaunis, iho liian karhea ja likaisen
keltainen.

Sitävastoin oli mestitsineidellä suloutta yltä kyllin. Hä-
nen ihonsa samettimainen hienous saattoi mielellään anta-
maan anteeksi keltaisen värin, joka sillä oli. Nenän hiukan
epäsäännöllinen muoto teki hänen kasvonsa ainoastaan enem-
män veitikkamaisiksi. Kaunismuotoinen punahuulinen suu
näytti olevan luotu vain sitä suloista hymyä varten, joka
siellä oli tottunut alati asuskelemaan. Hänen kauniilla mus-
tilla silmillään oli vilkas, vaan arka ja salaperäinen katse,

joka turhaan koki salata hänen neidellisen sydämensä tulista intoa, ja ainoastaan teki ne vielä enemmän hurmaaviksi.

Kuta useammin hän huomasi harhailevan katseeni pysähtyvän häneen, sitä selvemmin saattoi havaita, etteivät nuorten miesten silmäilyt olleet hänelle vastenmielisiä.

Luullen siten saaneeni selväksi, ettei minulla ollut erityistä syytä arasteluun, pyysin rohkeudella, jolla matkustajilla on tapana esiytyä, ja joka heille yleensä myöskin helposti suodaan anteeksi, tarjota naapureilleni lasin olutta putelista, joka juuri tuotiin minulle.

Hämmästyksestä säpsähtäen ja vilkaistuaan toisiinsa, kieltäytyivät tytöt tarjomuksestani, sanoen etteivät he pidä oluesta. Vaan salpa, joka meidät erotti, oli nyt murrettu, niin että ilman sen enempää esitystä saatoimme keskustella, sillä matkustavaisten kesken ei yleensä juuri olekaan tapana aloittaa tuttavuutta esittelemisellä.

Mulattineiti, joka oli rohkeampi ja sivistykseltään ainoastaan meidän käsityöläis-tyttöjen vertainen, kysyi minulta, olinko Eurooppalainen, ja sanottuani olevani kotoisin Pohja-Euroopasta ja pian jälleen sinne palajavani, jatkoi hän:

„Eikös ole kovasti outoa nähdä niin tummaihoisia naisia, kuin Brasiliattaret, kun eurooppalaiset naiset kaikki ovat niin valkoisia? Euroopassa taitaa naiset kaikki olla kauniita.“

Annettuani kieltävän vastauksen, kysyi silloin kaunis mestitsineiti:

„Mutta ettenkös te kuitenkin pidä paljon enemmän Euroopan naisista, kuin Brasilian?“

Kun katsoin velvollisuudekseni kieltää sitäkin, jatkoi hän:

„Niin mutta Brasiliassa ei ole juuri ollenkaan kauniita naisia.“

„Kuitenkin olen harvoin Euroopassakaan nähnyt keitään niin kaunista naista, kuin täällä Tijucassa“ — vastasin siihen.

„Koska te sitten tulitte tänne?“

„Juuri vastikään.“

Tytöt vilkaisivat silloin toisiinsa ja purskahtivat nauruun. Mulattineiti tahtoi myös saada suloisuutensa huomatuksi, ja hymyillen niin että hänen lumivalkeat hampaansa tulivat molemmissa leuvoissa näkyviin, lisäsi hän:

„Onko eurooppalaisilla naisilla myös niin valkoiset hampaat, kuin brasilialaisilla“. —

Niinkuin lukija on näistäkin esimerkeistä huomannut, ei se nuorten naisten vieroitus miesväen seurasta, jota Brasilian koetaan pitää voimassa, ainakaan ole omiaan synnyttämään heissä tyylyttä miesväkeä kohtaan ja lannistamaan heidän mielikuvituksensa hilpeyttä, vaan pikemmin päinvastoin. Pääkaupungin luona ei siinä suhteessa kuitenkaan enään noudatetakaan niin ahdasmielisiä sääntöjä kuin sisämaassa.

Mitä taas Brasilian kavaljeereihin tulee, niin ei voi sanoa, että he ovat yhtäläillä luonnonlapsia, kuin nämät kaksi tyttöä, jotka Tijucan ravintolassa sattuvat seuraani.

Jo kauan aikaa on Brasilian varakkaammalla nuorisolla ollut tapana jatkaa opintojaan Euroopan yliopistoissa, ja hallituskin on sinne vuosittain lähettänyt joukon nuoria miehiä tutustumaan eurooppalaiseen sivistykseen. Varsinkin Pariisi on ollut Brasilialaisen nuorison mielipaikka, vaan sekä valtion stipendiaattein että muiden ylioppilaiden pyrintöinä on siellä tavallisesti enemmän ollut tutustuminen iloiseen „jeunesse dorée“ tapoihin, kuin opintojen vakava harjoittaminen. Parisilainen dandy on senvuoksi Brasilian sivistyneen nuorison ihanne, jota se kotimaassaan kokee matkia.

Muillakin aloilla on franskalaisella sivistyksellä Brasilian ylivalta, ja samoin kuin voidaan sanoa, että Skandinaavia ja Suomi ovat saksalaisen kulttuurin alusmaita, on Brasilia franskalaisen.

Se vuodenaika, jolloin julkiset hovit enimmin ovat muodilla, ei vielä ollut tullut, jonkavuoksi ne, Rio de Janeirossa

ollessani, rajoittuivat melkein yksinomaisesti konsertteihin ja teatterinäytäntöihin. Paitse ala-arvoisempia soittajaisia, joita joka ehtoo pidettiin eräässä puistossa olevan olut-ravintolan edustalla, oli Passeio publico'ssa pari kertaa viikossa sota-väen soittokunnan antamia konsertteja. Sen esitykset olivat sangen kelvollisia ja miellyttäviä kuunnella kävellessä taidokkaassa puistossa, jolla ehtoisin lisäksi oli omituinen hyönteisten aikaansaama illuminatsiooni. Tiuhasti puiden välissä lenteli siellä nimittäin fosforesseraavia hyönteisiä, jotka pimeässä kimaltelivat kuin pikkuiset meteoori-tähdet.

Teaattereja oli Rio de Janeirossa kymmenkunta, joista muutamat isompiakin, vaan ne olivat jokseenkin yksinkertaisia ja Euroopan kesäteatterien kaltaisia. Niillä näytti olevan runsas publiikki ja niiden näytökset olivat kunnollisia, vaan niissä esiytyi pääasiallisesti portugalilaisia näyttelijöitä. Kuitenkin matkustavat Rio de Janeiroon väliin Euroopan etevimmätkin näyttelijät, antamaan siellä näytöksiä. Mitä Brasilialaisiin näyttelijöihin tulee, niin saattaa sanoa että ne eräitä rolleja suorittivat luonnollisemmalla tavalla, kuin mitä Euroopan teattereissa on totuttu näkemään, nimittäin Neekerein rolleja, joiden esittämiseen näet käytettiin varsinaisia Neekerejä.

Mainittakoon tässä vielä muutama sana Brasilian koululaitoksesta. Yliopistoa vastaavat polyteknillinen opisto Rio de Janeirossa ja kaksi lainopillista tiedekuntaa São Paulossa ja Recifessä sekä kaksi lääketieteellistä tiedekuntaa, jotka ovat Rio de Janeirossa ja Bahiassa. Lyseoja, pappissemi-naareja ja yksityisten kolleegioita on koko joukko eri osissa maata, ja sotakouluja löytyy kaksi. Kansakouluja on kahdenlaatuista: alempia ja ylempiä. Edellisissä opetetaan uskontoa, sisältälukua, kirjoitusta, kielioppia ja luvunlaskua, — jälkimmäisissä taas näitä samoja aineita laveammin sekä vielä kotimaista ja yleistä historiaa ja maantiedettä, käytännöllistä fysiikkaa ja luonnonhistoriaa, mittaussoppia ja maanmittausta, piirrustusta, soitantoa, laulua ja voimistelua.

Kansakouluja on jotensakin suuri luku myöskin sisämaassa ja opetus on niissä maksuton, muutamissa maakunnissa myöskin pakollinen. Kuitenkin valitetaan kansakoululaitosta jokseenkin puutteelliseksi, varsinkin johtokuntain välinpitämättömyyden vuoksi. Osa katoolisesta papistosta työskenteleekin sitä vastaan, pitäen kansan-valistusta vahingollisena kristillisyydelle.

Tyttöjen ja poikain opetus tapahtuu eri kouluissa, ja tyttökouluissa ei saa asuakaan ketään 10 vuotta vanhempaa miespuolista henkilöä paitse johtajattaren puoliso.

Koulunkäyneellä miesväellä on eurooppalainen sivistys ja kohtelias käytöstapa. Valkoiset tilanomistajat ovat enemmän herrain, kuin talonpoikain kaltaisia, ja yleensäkin voipi huomata Brasilian valkoisella väellä paljon sitä syvälle juurtunutta traditsionellia sivistystä, joka on omituinen romaanisille kansoille.

Kuudestoista luku.

Paluumatka.

Lähtö Rio de Janeirosta. — Bahia. — Maceio. — Pernambuco. —
Lähtö Brasiliasta. — Cabo Verden saaristo. — Sen kansa. —
Saariston luonto. — Orseljin kerääminen. — Tulivuori. — Sa-
haaran pöly. — Kanaarian saaristo. — Gomeran saari. — On-
nellisten saaret. — Tulo Eurooppaan. — Palaus Suomeen.

Kuukauden ajan oleksittuani Rio de Janeiron seutuvilla,
ostin piletin englantilaiseen Tamar nimiseen höyryyn, joka
perjantaina 12 päivänä kesäkuuta 1885 lähti paluumatkalle
Eurooppaan.

Maanantaina 15 päivänä kesäkuuta saavuimme *Bahian*
satamaan, joka on noin 130 Suomen peninkulmaa koilliseen
Rio de Janeirosta ja 13:nen tasapiirin kohdalla.

Bahian kaupunki on rakennettu niemelle ison lahden
rannalle ja ympäröity jokseenkin tasaisella ja alhaisella aar-
niometsää kasvavalla maisemalla. Kaupungissa on kaksi
osaa, *cidade baixa* ja *cidade alta*, joista ensinmainittu, ran-
nemmallalla oleva, on kauppaliikkeen keskustana ja hyvin likai-
nen. Kadut ovat siellä ahtaita ja huonosti kivitettyjä sekä
kaikenlaisista jätteistä ja ruvasta pahanhajuisia.

Cidade alta on rakennettu noin 60 metriä korkealle
harjanteelle ja varakkaamman väestön asuntona. Myöskin
rikkaammat kauppiaat ja asioitsijat, joilla on asioimisliik-

keensä alakaupungissa, asuvat itse cidade altassa. Ilma on siellä raitista, kadut leveämpiä, talot usein ympäröidyt puutarhoilla, joissa kasvaa oranseja, banaaneja, jaqueiroja (*Artocarpus integrifolia*), leipäpuita (*A. incisa*), mangoja (*Mangifera indica*) ja useita kauniskukkaisia kasveja, niinkuin köyneliäitä Bougainvilleoita ja Bignoniace'eja sekä Plumieroja ja Poincianoja. Siellä ovat myöskin julkiset rakennukset, luos-



Leipäpuu (*Artocarpus*).

tarit, kirkot, kathedraali, palatsi, teaatteri ynnä erinomaisen kaunis puisto nimeltä Passeio publico.

Kantotuoleja (cadeiras) pidetään varalla niitä varten, jotka eivät tahdo vaivata itseään kiipeämisellä jyrkkiä katuja myöten, jotka johtavat alakaupungista cidade altaan.

Kaupungissa on noin 180 tuhatta asukasta, joista noin kolmas osa on Neekerejä, enemmän kuin kolmas osa Mulatteja ja noin 50 tuhatta valkoisia. Se on tärkeä kauppakau-

punki, ja sen päävientitavarat ovat sokuri, tupakka, puuvilla ja kahvi.

Tiistaina puolenpäivän aikaan lähti laivamme jälleen liikkeelle ja keskiviikkona 17 päivänä kesäkuuta saavuimme keski-päivän aikaan *Maceion* edustalle.

Maceion kaupunki on 9° 39' 52'' leveysasteen kohdalla ja rakennettu kuivalle hietaniemelle, joka jatkuu vaahtoaviksi hietakareiksi kauas mereen, vaan eteläisiä ja itä-eteläisiä tuulia vastaan on satama kokonaan suojattomana.

Ympäröivä seutu on tasaista maata ja meren ranta enimmäkseen jyrkkää hietavierikkoa. Vähän sisemmällä rannasta *Alagoas* maakunta, jonka pääkaupunki Maceio on, on kuitenkin Brasilian hedelmällisimpiä maita. Maceio on jo vähän pohjaispuolella rantavyöhykettä, joka kasvaa keskeytymätöntä aarniometsää, vaan seudulla löytyy kuitenkin vielä paljon metsiäkin. Kaupungissa viljellään paljon kokos-palmuja, jotka koristavat talojen ympärillä olevia puutarhoja. Asukas-luku nousee siellä ainoastaan 14 tuhanteen henkeen, vaan Maceiolla on kuitenkin merkitystä tehdaspaikkana ja varsinkin pumpuliteollisuutensa kautta. *Alagoas* maakunnalla onkin pumpuli päävientitavarana.

Samana ehtona jatkoimme Maceiosta matkaamme, ja seuraavana aamuna eli torstaina 18 päivänä kesäkuuta pysähtyi laivamme *Pernambucon* ulko-satamaan, joka on ainoastaan aukea, itä- ja etelä-tuulia vastaan suojaamaton merenpoukama. Kuitenkin on *Pernambucon* luona vielä toinenkin enemmän suojattu, vaan pieni ja matalampi satama, johon emme poikenneet.

Kaupunki, jonka oikeampi kotimainen nimi on *Recife*, on 8° 3' 41'' eteläpuolella päiväntasaajaa ja rakennettu kolmeen osaan, jotka salmilla ja virroilla ovat eroitettut toisistaan, vaan siltojen kautta kuitenkin yhteydessä keskenään.

Ympäröivät maisemat ovat hiukan epätasaisia, matalanpuoleisilla harjanteilla.

Recife on merenpuolelta linnoituksella suojeltu ja suuruutensa puolesta Brasilian kolmas kaupunki, sillä sen asukasluku nousee 100 tuhanteen. Rakennustapansa kautta eroaa se muista Brasilian kaupungeista, sillä sen talot ovat tavallista korkeampia ja osaksi vielä nytkin hollantilaista mallia, joka siellä tuli käytäntöön kaupungin ollessa puoli kolmatta vuosisataa sitten Hollantilaisten vallan alla.

Laivaliikkeellä on Recife vilkkaassa yhteydessä Euroopan ja Pohjais-Amerikan kanssa, ja kauppansa suuruuden puolesta on se Brasilian toinen kauppakaupunki. Sen päävientitavarat ovat sokuri ja puuvilla, joita kumpaistakin tavaraa sieltä viedään ulkomaille enemmän, kuin mistään muusta Brasilian kaupungista.

Laivamme luokse souti suuri joukko venheitä, joissa tarjottiin kaupaksi varsinkin hedelmiä, apinoita ja papukaijoja. Jälkimäisiä oli useampia lajeja, vaan enimmin kuitenkin vihreitä lajeja Chrysotis sukua, ja niiden hinta vaihteli 2 ja 4 milreissin (= 4—8 markan) välillä. Apinain hinta oli, samoin kuin Bahiassakin, 10—20 milreissii isommilta ja 2 milreissii pienemmiltä lajeilta. Varsinkin papukaijoja ostivat matkustajat muistoksi matkastaan niin suuressa määrin, että laivassamme lienee ollut niitä satakunta, vaan useimmat niistä kuolivat matkalla, sillä trooppilisia eläimiä yleensä on san en vaikea saada kestämään pitemmän merimatkan rasituksia.

Ehtoolla 18 päivänä kesäkuuta nosti Tamar ankkurinsa, jättääkseen Brasilian rannikon. Matkustajia oli sillä noin 400, vaan ne olivat kaikki, harvoilla poikkeuksilla, Eurooppalaisia, jotka palasivat takaisin kotimaahansa.

Kunkin silmissä saattoi senvuoksi lukea enemmän iloa, kuin surua, kenties samalla myöskin kaipausta, kun Amerikan manner pian senjälkeen alkoi himmenevänä varjona kadota näkyvistä.

Kuudessa vuorokaudessa viilsi sitten Tamar Atlantin poikki melkein sen kapeimmalla paikalla, joka on ainoastaan 2,945 kilometriä leveä, ja keskiviikkona 24 päivänä kesäkuuta laski se ankkurinsa *São Vicente'n* edustalle Afrikan puolella, noin 17:n asteen kohdalla pohjaista leveyttä.

São Vicente (San Vincent) on satamansa ja kauppa-liikkeensä vuoksi tärkein saari *Ilhas do Cabo Verde* nimisessä saaristossa, johon kuuluu paitse muutamia pikkusaaria kymmenen isompaa, ja joka on 465 kilometrin päässä Afrikan mantereesta ja eroitettu siitä 4 tuhatta metriä (4 virstaa) syvällä salmella. Isompi *Santo Antão* ja noin virstan päässä *S. Vicentestä* olevat pikkusaaret suojelevat luode- ja pohjaispuolelta satamaa, joka on mereen vajonneen ja toiselta syrjältä sortuneen kraatterin muotoinen, ja jonka rannalla on *Mindello* eli *Porto Grande* niminen pikkukaupunki. Korkealla vähäisellä saarella keskellä satamaa on majakka tienviittana niille lukuisille laivoille, jotka Atlantin matkoillaan poikkeavat *Porto Grande*en kauppaa ja varsinkin hiilivarastonsa uudistamista varten.

Kuitenkin on *São Vicente* ainoastaan pieni hedelmätön saari, kooltaan 207 neliökilometriä, ja sen asukasluku nousee ainoastaan vähän enempään kuin 5 tuhanteen. Se on niin kuiva, että juomavesikin on sinne tuotava *Santo Antão*sta. Niinkuin muutkin *Cabo Verde*n saarista on se vuorista, ja sen korkeimmat kukkulat kohoavat 2,500 ja 3,000 jalkaan merenpinnan yli. Niiden basaltikalliot ovat useilta paikoin paljaita, vaan osaksi ovat ne myös peitetyt vulkaanisella tuhalla ja punaisella tai ruskealla hiedalla. Ainoastaan yhdessä laaksossa menestyvät viljelykset, ja siellä eroitin myöskin vähän metsää, luultavasti istutettua, koska aikaisempain kertomusten mukaan sellaista ei saarella laisinkaan löytyisi. Sen kotimaisista lajeista mainitaan myös muutamain *Synantherien* sekä erään *Tamarix* ja *Euphorbia* lajin muodostavan siellä pensahikkoja.

Niin arvottomana pidettiinkin ennen saarta, ettei vielä ole kulunut sata vuotta siitä, kun se sai ensimmäiset asukkaansa, vaan sen oivallinen satama on vaikuttanut, että koko saariston ulkomainen kauppa on kääntynyt Porto Grandeen, joka senvuoksi on melkein internationelli kaupunki ja pääasiallisesti englanninkielinen.

Muutoin on Cabo Verden saaristossa murteellinen portugalilainen kieli valtakielenä, ja Portugalin vallan alle on saaristo kuulunutkin jo yli 400 vuotta. Sen 105 tuhannesta asukkaasta on yli 90 prosenttia värillisiä, omituisia neekerivoitoista Mulatti-rotua, joka on syntynyt portugalilaisten uudisasukkaiden ja heidän lukuisain orjainsa sekaantumisesta. Mitään alkuperäistä vanhempaa väestöä ei saaristossa löydy, vaan oli se autio, kun se yli 400 vuotta takaperin löydettiin. Eri saarissa ovat asukkaat erinäköisiä, aina sen mukaan kuinka paljon heissä on portugalilaista vertä. Heidän kasvonsa ovat jotensakin säännöllisiä, nenä suora ja esiinpistävä ja hiukset heikosti kiharaisia.

São Thiagossa, joka on suurin ja väkirikkein saari koko saaristossa (42 tuhannella asukkaalla 1,026 neliövirtaa laajalla alalla), ovat asujamet vähemmin sekoitettua Neekerivertä.

Saaret ovat paraasta päästä suurien tilanomistajain hallussa, sekä valkoisten että värillisten, jotka ovat aikaisempain varakkaiden orjainomistajain jälkeisiä.

Pääelinkeinot niissä ovat karjanhoito, maanviljelys ja kalastus. Ympäröivä meri on erinomaisen kalarikasta, vaan varovaisesti on siellä kalasaaliista valitseminen syötävät lajit, sillä meressä löytyy paljon myrkyllisiäkin kaloja.

Vaikka suurin osa maasta on kovin hedelmätöntä, ovat saariston asukkaat kuitenkin niihin riippuvia sen tuotteista, että melkoinen osa sen asukkaista kuolee nälkään sellaisina vuosina, jolloin kuivuus hävittää viljelykset, joka aina väliin tapahtuu muutamain vuosikymmenien väliajalla. Sellaisina

aikoina leviävät myöskin kulkutaudit, jotka samoin lisäävät suurilla luvuilla kuolevaisuuden määrää. Muutoinkin on saaristo hyvin epäterveellinen, ja pahin siinä suhteessa on São Thiago, jotavastoin Santo Antão on huomattavasti salubrillinen. Epäedullisesti terveyssuhteisiin vaikuttaa varsinkin niiden kuivuus ja siitä seuraava juomaveden huonous.

Jokseenkin säännöllisesti sataa kesä- ja syyskuun vaiheilla runsaasti vettä, vaan kaksi kolmatta osaa vuodesta eli lokakuusta toukokuuhun on sateeton aika.

Maahan pudonnut vesi haihtuu kuitenkin pian ilmaan, kun saaristo on melkein kokonaan metsätön. Niin aukea ja paljas on saaristo kumminkin enemmän ihmisen ja saarissa runsaasti löytyvien vuohien aikaansaaman metsänhaaskauksen vaikutuksesta, kuin ilmanlaadun kuivuuden tähden, jota todistaa se seikka, että vuorten rinteille istutetut puut nopeasti kasvavat suureen korkeuteen.

São Thiago on saariston hedelmällisin saari ja sen laaksot ovat myös hyvin viljeltyjä. Samoin myöskin Santo Antão'n luoteisella puoliskolla, jota mereltä puhaltavat passaadituulet kostuttavat, on viheriöitseviä laaksoja, vaan saaren kaakkoiset rinteet ovat melkein tykkänään paljaita. Missään koko saaristossa ei kasvullisuus näytä troopillista loistoa, vaan on enemmän tempereeratun vyöhykkeen luontoinen. Sen 4 sadasta tunnetusta ylhäisemmästä kasvista on kuitenkin viisi kuudetta osaa afrikalaista syntyperää ja ainoastaan kuudes osa endeemillisiä eli kotimaisia, jotavastoin Kanaarian saaristossa immigreeranneet kasvit ovat eurooppalaisia.

Saariston tärkeimmät viljalajit ovat maniok, maissi ja mustat pavut. Paljon viljellään myöskin hedelmiä, niinkuin banaaneja, appelsiineja ja kurkku-kasveja. S. Antão'sta saadaan pumpulia ja kahvia, joka kuuluu maailman paraimpiin lajeihin, Fogo'sta „troopillista viiniä“, arvokasta tupakkaa ja sokuria. Purgueira nimistä Euphorbiace'ia *Jatropha curcas* L. viljellään sen rasvaisten siementen tähden, joista valmis-

tetaan erästä lajia risiiniöljyä, ja se tuottaa vuosittain saaristoon 800 tuhatta markkaa eli melkein puolet sen koko ulosviennin arvosta. Se on lisäksi erinomaisen helppoa viljellä, sillä se kasvaa kaikista hedelmättömimmillä ja kuivimmilla paikoilla.

Saariston kallioilla kasvaa erästä Roccella nimistä jäkälää, josta saadaan orselji nimellä tunnettua punan sinervää kallisarvoista väriä, vaan sen kokoaminen on portugalilaisen hallituksen monopoolina, joka sille vuosittain tuottaa puoli miljoonaa markkaa.

Saariston vuoret ovat suurimmaksi osaksi muinaisia tulivuoria ja täynnä sammuneita kraattereita. *Pico do Fogo* on usein historiallisellakin ajalla ja viimeisen kerran vuonna 1847 purkanut kidastaan tulta ja laavaa. Sen korkein huippu on 2,976 metriä merenpinnan yli.

S. Antäossa ja Fogossa ovat vuoret ainoastaan laavaa ja tuhkaa, vaan muissa on myöskin graniitti-, syeniitti- ja foyaiitti-kallioita sekä sedimentteerejä vuorilajeja.

Kaikki saaret ovat peitetyt keltaisella tai ruskealla pölyllä, jonka tuulet ovat tuoneet muassaan Sahaarasta. Se laskeutuu kuin härme kaikille esineille vielä 2 tuhannenkin virstan päässä Afrikan mantereesta ja painaa niihin keltaisen tai punaisen värinsä. Afrikan ohitse purjehtiessaan näkevät usein merimiehet, aamulla herätessään, hämmästykseseen laivain valkoisten purjeiden painuneen yöllä ruskeiksi.

Otettuaan Porto Grandessa suuria hiilivarastoja, jätti laivamme 24 päivänä kesäkuuta Cabo Verden saaret.

Sunnuntaina 28 päivänä kesäkuuta saavuimme aamu-puolella *Kanaarian* saaristoon.

Laivamme kulki 28 kilometriä leveän salmen läpi, joka eroittaa *Gomeran* saaren *Teneriffasta*. Se seurasi likeltä edellisen rantaa, vaan oikealla puolella eroitimme epäselvästi myöskin *Teneriffan* vuorten piirteitä.

Gomeran saari on pienimpiä *Kanaarian* saariston seitsemästä pääsaaresta, vaan paljoa pienempiä kuuluu saaristoon

vielä lisäksi 9. Sen pinta-ala on 378 neliövirstaa ja sen asukasluku nousee 12 tuhanteen. Se on vuorinen, ja sen korkein kukkula on 1,340 metriä korkea. Sen rannat ovat niin jyrkkiä, että asukkailla on vaikea sinne päästä muualta kuin erityisiä teitä myöten.

Saari näytti hyvin kasvavan metsää, jonka sanotaan paraasta päästä olevan laakeripuita. Koko läntinen rinne, joka näkyi laivaamme, oli täynnään, toinen toisensa yläpuolella, valkoisia taloja, jotka viljelyksillä ja metsikoilla olivat erotetut toisistaan. Niiden välissä kierteli mutkissa terrassin-tapaisia teitä.

Pysähtymättä kulki Tamar salmen läpi, ja vähitellen katosivat näkyvistämme nämät „Onnellisten saaret“, *Insulæ Fortunatæ*, jolla nimellä Kanaarian saaristo muinaisuudessa oli tunnettu.

Keskiviikkona 1 päivänä heinäkuuta poikettuamme Lisboaan ja seuraavana päivänä Vagoon, saavuimme sunnuntaina 5 päivänä heinäkuuta *Southampton'in* kaupunkiin Etelä-Englannissa, 24:tenä päivänä senjälkeen, kuin Rio de Janeirosta olimme lähteneet.

Oli siis kulunut liki viisi kuukautta siitä, kuin Tagus laivalla jätin saman kaupungin, jonne nyt onnellisesti olin päässyt takaisin.

Lontoossa vielä kolme viikkoa viivyttyäni, palasin sitten Parisin ja Lübeckin kautta Helsinkiin, jonne saavuin 5 päivänä elokuuta (1885), tuoden muassani hyvässä kunnossa viisi laatikollista brasilialaisia kasvikokoelmia, niiden joukossa suuren luvun ennen tuntemattomia kasvi-lajeja.



Painovirheitä:

Siv.	24	rivi	42	seisoo	tulihuone	lue:	tullihuone
„	32	„	25	„	F ja A	„	F ja L
„	39	„	16	„	lämpimärkä	„	läpimärkä
„	43	„	3	„	matkassa	„	mutkassa
„	„	„	„	„	kiipeää	„	kiipeää
„	54	„	16	„	310	„	410
„	62	„	27	„	lehdistä	„	lehvistä
„	197	„	28	„	juhtat	„	juhlät
„	198	„	18	„	jo	„	ja
„	241	„	34	„	Cariboco	„	Cariboca

— ◆ —
A. J. G. K. K.

Tilaus-ilmoitus.

Tämä kertomus Tohtori E. Wainion matkustuksesta Brasiliassa, joka tässä tarjotaan yleisön tilattavaksi, annetaan neljässä vihkossa, joista kukin on neljän tai viiden painoarkin kokoinen, ja jotka yhteensä ovat varustetut liki 60:llä kuvalla.

Se sisältää vaihtelevilla yksistyis-kuvauksilla valaitun kansantajuksen esityksen Brasilian yleisestä maantieteestä ja anthropologiasta sekä kirjoittajan omien että muiden matkustajain havaintojen mukaan.

Siinä selitetään matkan vaiheet ja seikkailut, joihin kirjoittaja joutui matkustaessaan maassa, jossa sivistyneen väestön muassa asuu kokonaan viljelejä kansoja.

Siinä kuvataan Brasilian erilaisten rotujen omituisuuksia, orjain ja vapaiden, Valkoisten, Neekerien, Mulattien ja lukuisain Indiaani-kansain luonnetta, tapoja ja elämää.

Samalla annetaan siinä tietoja kuumien ilmanalan luonnosta, Brasilian kasvullisuuden ja eläimistön omituisuuksista, maailmankaupassa tärkeistä hyötykasveista ja muista luonnon-tuotteista.

Kaikki neljä vihkoa joutuvat painosta tämän vuoden alkupuolella. Kunkin vihkon hinta on 1 markka 50 penniä. Yksityisiä vihkoja ei kuitenkaan myöä, vaan tulee jokaisen tilaajan lunastaa koko teos.

K. E. Holm.