Class GN 31

Book .L72

COPYRIGHT DEPOSIT

MENNISKAN

HENNES UPPKOMST, HENNES LIF OCH
HENNES BESTÄMMELSE

UR NATURHISTORISK SYNPUNKT BETRAKTADE

AF
N. LILJA

GENOMSEDD OCH DELVIS OMARBETAD

AF

KARL AF GEIJERSTAM.

INGENIÖR

SAMT FÖRSEDD MED MÅNGA HUNDRA ILLUSTRATIONER.

P. A. LINDBERG & CO.
52 DEARBORN STREET,
CHICAGO.

61349-021

G. N. 31
L 72

Copyright
By
ALGOT E. STRAND
1896

FÖRORD.

Den utomordentligt stora framgång, föreliggande arbete af den populäre författaren rönt i Sverige, der icke mindre än fem stora upplagor utsåls, samt de uppmaningar, vi tid efter annan fått, att här utgifva något af Liljas arbeten, hafva föranledt oss att nu sätta den frisinnade allmänheten i tillfälle att blifva bekant med "Menniskan, Hennes Uppkomst, Hennes Lif och Hennes Bestämmelse." Af pressen har boken erkänts vara af stort värde och bland de kraftigaste befordrare af frisinnade religiösa åsigter bland de olärda kretsarne af vårt folk. Få böcker äro mera egnade att sätta i händerna på ungdomen, som af densamma både bibringas vetande, en högre blick på tingen och håg för allvarlig verksamhet. Författaren har satt sin uppgift i att sprida upplysning i de vidaste kretsar samt söka skingra föråldrade åsigter och fördomar. Verket har också blifvit stämplat som en *folkbok* af första rangen.

Hvad som skiljer den amerikanska från den svenska upplagan är illustrationerna. Ett stort antal af dessa hafva vi med stora kostnader och besvär anskaffat dels från Tyskland och Frankrike och dels från olika håll här i landet.

För att sätta hela den skandinaviska befolkningen i tillfälle att studera ett så ypperligt verk, utgifva vi boken samtidigt äfven på dansk-norska språket i en förträfflig öfversättning af den välkände norsk-amerikanske journalisten hr. R. S. N. Sartz.

UTGIFVARNE.

INNEHÅLL:

1.	Skapelsen och naturen	7
2.	Jordklotets bildning	13
3.	Jordklotets utvecklingsperioder.....	23
4.	Cellen och metamorfosläran.....	41
5.	Släktskapet och personlighetsbegreppet.....	49
6.	Kroppens formen och djurklasserna.....	58
7.	Menniskan och urfolken.....	72
8.	Vilden och kulturmenniskan.....	95
9.	Menniskans tvenne bildningsmedel.....	113
10.	Temperamenten och naturanlagen.....	125
11.	Behovven och upptäckterna.....	135
12.	Husdjuren och husbehovsväxterna.....	151
13.	Kvinnan och äktenskapet.....	173
14.	Familjelifvet och samhällsbildningen.....	189
15.	Uppfostringsverket och budorden.....	201
16.	Kulturens utgångspunkter.....	209
17.	Gudaläran och prestlisten.....	218
18.	Kristendomen och civilisationen.....	235
19.	Konsten och vetenskapen.....	274
20.	Verldshandeln och kosmopolitismen.....	296
21.	Specerierna och berusningsmedlen.....	302
22.	Åkerbruket och trädgårdsodlingen.....	320
23.	Ångan och elektriciteten.....	335
24.	Industrien och kapitalet.....	353
25.	Friheten och sällskapslifvet.....	364
26.	Det menckliga lidandet och lifvets poesi.....	379
27.	Idealet.....	400
28.	Döden och odödligheten.....	415
29.	De saligas öar och blickar åt evigheten.....	433
30.	Stjernhimmeln och verldsrymden.....	444
31.	Gud i naturen och i menniskohjertat.....	461
32.	Vår första och yttersta bestämmelse (slutbetraktelse).....	483

Verldsrymden.

I.

SKAPELSEN OCH NATUREN.

Med skapelsen i dess vidsträcktaste mening förstå vi ej blott jorden och hvad deruppå är, utan hela den för oss synliga världen af sol, måne och stjernor och allt hvad som finnes i de oändliga rymderna, hvilket med ett gemensamt namn kallas *universum* eller *verldsbygnaden*. Och att man här icke har någon småsak för sig, något ofullständigt människoverk, något misslyckadt fuskeri, utan ett gränslöst och oändligt helt med sin mångfaldiga och omskiftande sammansättning; allt detta har hvar och en lärt att inse, som med rätt begrundande betraktat texten i naturens stora bok.

Ty naturen är Guds skönaste uppenbarelse. Och lika dåraktigt som det skulle vara att antaga, det allt detta från evighet har utbildat

sig sjelf och sammanhålles af sin egen oberoende lifskraft, lika klart är det äfven, att det gifves en ande, som är högre än verlden, och i hvilken allting lefver, röres och hafver sin tillvaro genom hans kraft och medelst hans väsens härlighet.

Antingen vi därför höja våra ögon upp mot den lifgifvande solen, den blå himlen eller det glindrande stjernehalfvet, eller skåda ut öfver det böljande världshafvet, eller tråda ut i vårens prakt och sommarens grönska, eller betrakta ett leende landskap, ett snöigt vinterfält eller det hvimlande menniskolifvet, eller om vi höra åskans donder, eller orkanens dån, eller en vacker menniskoröst, eller fåglarnas vårsånger; så öfvervældigas vi alltid af en enda tanke, att Gud är stor, i sin allmakt och vishet så väl som i sin kärlek.

I naturen är allting skönt, så snart det är naturligt, och blott det naturvidriga är oskönt, emedan det är en afvikelse från Guds sköna verk. Intet kan sägas vara naturfult, utan allting har sin egen skönhet efter sitt ändamål, sin verksamhet och sin naturliga bestämmelse.

Hvart och ett i naturen är en fullkomlighet för sig, och ingenting är odugligt eller afsigtslöst. Men det hela måste man betrakta som ett organiskt helt, en kedja af förenade länkar, hvilka visserligen existera eller lefva hvar och en efter sin art, men hvilka dock sinsemellan hafva ett inbördes föreningsband. Det gifves således i naturen visserligen en stigande fullkomlighet ifrån det lägre till det högre, ifrån solgranden till världsklotet och ifrån infusionsdjuret till menniskan; men hvart och ett för sig är dock sin egen verld i smått, sin egen fullkomlighet och är anvisadt sin plats till sin egen bestämmelse.

Och ehuru det *inom naturen gifves vissa lagar*, under hvilka så väl lifvet som de kemiska krafterna utveckla sig och verka, så kan det ej påstås, att dessa verka endast som ett blindt öde. Ty naturen är ej att betrakta som en blott mekanik, ett visserligen konstigt, men reguliert inrättadt maskineri, som drifver sig sjelf och är oberoende af sin upphofsman. Tvärtom ser man alltför tydligt, att det bakom dessa naturlagar finnes en hand, som sammanhåller det ordnade hela och gifver det förmåga att utveckla sig i oändliga skiftningar. Naturlagarne äro Guds verksamhetssätt, uppenbaradt i verldsaltet, och de kunna lika litet som Guds eget väsende förändras eller vara annorlunda. Alla underverk med störandet af naturlagarna äro rent omöjliga, emedan det skulle vara stridande emot Guds sätt att verka och uppenbara sig.

För oss menniskor har naturen och den synliga verlden icke någon gräns. Ty äfven med vår tids yppersta instrumenter för betraktandet af stjernelandet ser man, så långt det beväpnade ögat kan hinna med sin blick, huru det ena ljusa världsklotet ligger bortom det andra och den ena nebulosan eller stjernetöcknet bortom det andra, utan

tecken till slut eller något det yttersta råmärke, der ingen skapelse längre existerar. På samma sätt har man icke någon tid för skapelsens begynnelse, då allt tyder på, att det för millioner år sedan fans lika fullt utvecklade himlakroppar som i våra dagar, hvarför all tidsbestämmelse måste lemnas åsido vid betraktandet af skapelsekedjan såsom helhet.

Spiralformig nebulosa i stjernbilden Jagthunden.

Och i naturen gifves icke heller någon egentlig förintelse, utan endast föränderlighet och omvexlingar. Hvarje skapelse kan förändra former, liksom hvarje organisk eller oorganisk naturprodukt kan upplösas i sina enklaste element, men dessa förintas ej, utan antaga blott en annan form, i det att de ingå i nya föreningar. Många naturens grundämnen befinna sig därför i ett ständigt kretslopp. Än finnas de upplösta i luft eller vatten, än upptagas de af växter eller djur,

som använda dem till näring. Från dessa återgå de sedan upplösta till luften eller vattnet, för att på detta sätt i oändlighet fortsätta sina världsvandringar. Med de fyra grundämnen, hvaraf det organiska lifvet är sammansatt, kol, väte, syre och kväfve, är detta händelsen.

Men oaktadt all vår forskning och alla våra undersökningar finnes det dock mycket i naturen, som för oss måste förblifva en hemlighet; vi se företeelserna, men kunna icke förklara dem. Det sätt, hvarpå naturen verkar, gifver oss visserligen anledning till många försök, upptäckter och lyckliga resultat, men den *innersta* orsaken till alla föremål och alla förändringar känna vi icke.

Det är sålunda ej blott lifvet och dess funktioner, som förblifva oss ett mysterium, utan många andra saker äro lika oförklarliga, ty vi hinna alltid omsider till en punkt, der vetande och forskning sluta, och der fenomenverlden har sin början, och der vi ej komma längre, utan gissning eller på sin höjd medelst slutledningar. Allt detta hindrar likväl icke, att naturvetenskapen i våra dagar kastar ett ljus öfver mycket, som förut var täckt af mörker, och att framtiden har ännu mera att lära människorna medelst nya forskningar, nya upptäckter och ännu ytterligare förbättrade bildningsmedel. Och just på grund af forskningar har man kommit till helt andra resultat och en helt annan åsigt af skapelsen än i forna dagar.

Hos de flesta gamla folkslag har man mer eller mindre vidunderliga sagor och betraktelser om *skapelsen* och *tingens uppkomst*, alltför orimliga att här omtalas, då de hvarken grunda sig på forskning eller på slutledningar. De äro att betrakta endast som foster af den menskliga barndomens lifliga inbillningskraft.

Blott den mosaiska berättelsen förtjenar här att närmare vidröras, af den orsak att den genom årtusenden betraktats vara af Gud själf uppenbarad och sålunda absolut sann. Men inför naturforskningen kan icke heller *den* betraktas annorlunda än som en sägen, hämtad från arierna och från dem fortplantad till persiska och mediska folkslag. Ty skapelsen måste ju ligga bortom all tradition, och berättelser derom grunda sig antingen på människans mer eller mindre sannolika föreställningar eller också på forskningen öfver naturens utveckling efter de lagar, som Skaparen bestämt för utvecklingens verksamhet.

Enligt mosaiska urkunden skulle hela den synliga världen med allt hvad deruppå är, vara skapad på sex dagar, hvarefter Gud på sjunde dagen hvilade sig från all sin verk, som han skapat och gjort. Denna enkla om ock klumpiga berättelse, är tydligen ämnad att gifva ett vildt och barbariskt folk begreppet om ett högre väsende, en Gud och en alltings skapare, utan att vi därför behöfva fördölja det nya ljus, som naturforskningen lagt i dagen om skapelsens utvecklingar.

Ty hvarken hela verldsbyggnaden eller ens jorden har tillkommit på sex dagar, och ingen vet om materien någonsin haft någon begynnelse. Men hvad man vet är, att jorden har successivt utbildat sig till hvad den nu är och att den har millioner år af tidrymder att uppvisa i sina egna jordlager. Ännu mer måste detta gälla om hela den stora skapelse af solar och verldskroppar, som ligger utbredd på himlakartan.

För att nu tillfredsställa renlärigheten eller ortodoxien, har man förklarat, det man icke får fatta skapelsedagarna som dagar utan som perioder i verldsutvecklingen, och detta tvärt emot den tydliga ordalydelsen i bibeln. Men med den största flit och skarpsinnighet har det icke lyckats att försona uppenbarelselärans och naturvetenskapens resultat.

Sjelfva det bekanta uttrycket: varde ljus! innefattar mera en sublim poetisk tanke än en verklighet. Ty Gud är af evighet ljuset

Dyvulkaner vid Turbaco i Sydamerika.

sjelft, som af evighet upplyser verlden med strålar af sitt väsens klarhet. Och att tänka sig en rymd af mörker, är att tänka sig ett tomt intet, der hvarken Gud eller något annat är till. Men ett tomt intet, ej en gång i verldsetern, existerar ej, ty öfverallt är det ett något, hos hvilket Gud är tillstädes och verkar. Och Gud finnes öfverallt, i solgrandet som hos människan och i verldsbyggnaden. Om Gud ej var till hos något ting, så skulle detta genast upphöra att vara till.

Men om Gud är oändlig, så måste skapelsen vara oändlig, en verld utan gräns, utan slutpunkter och utan ända, såsom ett synligt varande af hans kärleks oändlighet. Och om Gud är evig, så måste hans skapelse, såsom hans tankar, uppenbarade i verkligheten, vara med honom af evighet. Ty att tänka sig Gud såsom fullkomligt passiv

och hvilande, är att tänka sig detsamma som ingen Gud, hvilket dock är mer ömkligt än den krassaste hedendom.

Nya verldsklot, nya skapelser, nya organismer kunna födas eller uppstå ur kosmiska, elektriska, kemiska eller andra för oss obekanta lifskällor; de kunna utveckla sig, sönderdelas och åter ingå i nya föreningar; men Gud förblifver som han är, och hans skapelse förblifver, men i oändliga omskiftningar.

Vi menniskor räkna tiden efter de dödligas mått; men i verldsrymden äro millioner årtusenden af föga betydelse. Och Gud räknar ingen tid, ty för Herren är ju en dag såsom tusende år och tusende år såsom en dag.

Yokohamas redd.

Cotopaxis topp.

II.

JORDKLOTETS BILDNING.

De flesta forskare antaga, att vårt och sannolikt äfven andra solsystem hafva i tidernas början utgjorts af en oerhördt stor, upphettad *dunstmassa*, som var klotformig och befann sig i rullande rörelse. Genom värmeutstrålningen i den kalla verldsrymden sammandrog sig denna dunstkrets allt mera, hvarvid den kringsvängande rörelsen blef allt snabbare. Men när en mjuk massa är försatt i hastig kringsvängning, kunna de yttre delarna icke fasthållas vid klotet, utan af farten lösslitas ringar, hvilka sedan brista sönder, och delarna sammandraga sig till klot.

På detta sätt skulle planeterna utgöra afsöndrade ringar från solen, och månarna vara gasringar, afsöndrade från sina planeter. Efter deras sammandragning till fastare klot komma de sålunda hvar och en att göra en bana omkring sin större hufvudkropp planeterna kring solen och månarna kring sina planeter. Planeten Saturni välbekanta ringar, hvilka väl afsöndrats, men ej hunnit att sammandraga sig till klotform och blifva månar, tala ganska mycket till fördel för denna utvecklingsteori.

Ju mer dessa dunstbollar afsvalnade, desto mera sammandrogo de sig, och slutligen öfvergingo de från gasform till en flytande eller halfstelnad massa, hvilken befann sig i glödande tillstånd. Så länge alla planeterna voro i smält tillstånd, utstrålade naturligen allesammans starkt ljus. Men när de så småningom, allt efter som afsvalnningen framskred, började omgifvas af ett fast skal, var det endast solen, som lyste.

Ætna.

Plinii död.

Trakytkäglan Ylinissa. (Sydamerika.)

Vulkanen Cotopaxi med ruiner efter Inkaspalatser.

Äfven vår jord har börjat sin bana i detta smälta och glödande tillstånd: en mjuk, eldröd och smält verldsdroppe, hvilken i sig sjelf innehållit elementen till sina framtida utvecklingar, från början kanske utgörande afsöndrade gaser från i rymden upplösta eller förändrade verldskroppar.

När vår jord mera afsvalnadt, började från den oerhörda dunstkrets, af hvilken den då säkerligen var omgifven, stora regnmassor att nedfalla på den heta jordytan, hvarifrån vattnet fräsande uppsteg som ånga för att ånyo nedströmma. En sådan *regnperiod* hade sedan jorden under millioner år, hvarigenom också jordytan efter hand

Vesuvii utbrott år 1833.

afsvalnade till ett hårdnadt skal af olika bergarter, hvilka sprucko i remnor samt tid efter annan höjdes till bergspetsar eller nedsänktes i dalar efter eldmassans olika tryckning och inverkningar.

Ännu är *jordens innandöme*, efter hvad vår tids yppersta vetenskapsmän antaga, i detta smälta och glödande tillstånd, med eldsprutande bergen till afloppskanaler, hvarför jordvärmens tilltager, ju längre man gräfver ned i jorden, vanligen en grad på 30 meter (100 fot).

Neapel med Vesuvius.

Och ifrån denna inre eld härleder sig den inre jordvärmens samt de varma källorna med sina ådror ifrån jordens innanmäte.

Enligt den allmänna åsigten bland nutidens vetenskapsmän skulle *jordskorpan* icke vara tjockare än några tiotal mil. Men detta skal är i förhållande till jordens storlek ej stort mera än skalet på ett äpple, liksom vissa berg icke utgöra större upphöjningar på jorden än ojämnheterna på ett äggskal. Och som bevis på en smält massas långsamma afkylning äfven i vår luft, som är mycket kallare än i den första heta tiden, må nämnas, att, då den bekante forskaren Alexander v. Humboldt besökte sydamerikanska vulkanen Jorullo 44 år efter dess utbrott, var den då stelnade lavan ännu så het, att man ej kunde nalkas den samma. Och i dess springor kunde man påtända en cigarr, som instacks fastbunden vid en ebenholtskäpp.

Men allt efter som *jordskorpan* afsvalnade, betäcktes den samma med mer eller mindre kokande vatten, genom hvars våldsamma strömmar och rörelser de lösa bergpartiklarna kringfördes och aflagrade sig till alla möjliga former af sand, lera och kalk, kastade om och öfver hvarandra genom vattnets våldsamhet. Dessa bäddar hoptrycktes efter hand till hårda lager af sten och skiffer; de utgöra mäktiga sandstens-, kalk- och skifferlager i våra dager.

Delar af jordytan kommo sålunda djupt under vattenytan, då vattnet samlade sig i vidsträckta och sammanhängande fördjupningar under det andra ställen upplyftades. Och på samma sätt uppkommo *öar* och *fast land*, hvilket dock förändrades under olika tidrymder, allt efter som ytan höjde eller sänkte sig. Ty denna var ständigt i en vågformig rörelse, med fast land och vattendjup på samma ställe under olika verldsåldrar.

Först sedan vattnen och jorden så mycket afsvalnat, att lif kunde existera, utbildade sig *vattendjur* först, efter all sannolikhet infusorier, derefter *skalldjur*, *koraller*, *snäckor* och slutligen *rygggradsdjur*: amfibier, fiskar och däggande sumpdjur, hvilka lefde i jordens ofantliga träsken och betade i den frodiga vassen. Äfven växterna uppträdde först som *vattenväxter* och ofullkomliga växttrådar, derefter såsom *sumpväxter* i träsken och som trädlika ormbunkar och andra föga utbildade växter, hvilka trufdes i den fuktiga jorden och det varma klimatet med sina ångande töcken, sitt öfvermått af kolsyra och sin ständiga fuktighet.

Sedermåra kommo *palmartade träd* samt *jättelika skafgräs* och slutligen *löfträd*. Och i den sista och yttersta utbildningen, som äfven är den högsta, uppkommo de växter och djur, som nu finnas till på jorden, samt *menniskan* i spetsen för allt detta såsom den sista, men högsta fullkomligheten i jordens skapelsekedja. Ty inom lifvets utvecklingar har det alltjemt gått uppåt från det lägre till det högre.

Den ena skapelsen har försvunnit och en ännu högre med förändrade former trädte i stället, sedan den föregående nedbäddats i jordens djup och upphört att vara till, då den förrättat sitt verk och uppfyllt sin bestämelse.

Men då solen under en föregående utvecklingstid föga kunde inverka till följd af jordens våta töckenluft, och ett tropiskt klimat var herskande öfver hela jordytan, blef det slutligen en blå himmel och klara sommardagar, sedan klimaten blifvit stadgade och alla jordens våldsamma revolutioner afstannat under *skapelsens fulländande*. Likväl må man ej inbilla sig, att allt detta skedde såsom ett hastverk eller ens under årtusenden, utan många millioner år ha förgått under denna jordens ofantliga utvecklingstid.

Ännu är jordens skapelse väl ingalunda afslutad, fastän vi kunna säga, att den fortgår mer tyst och omärkligt än under föregående verldsåldrar. Men vi måste dock antaga, att äfven den nuvarande skapelsen har sin tid att vara till, att utbilda sig, lefva, öfverlefva sig och försvinna, och att en ny och ännu högre utbildning kan förestå, sedan allt det nuvarande försvunnit och endast spår efter dess tillvaro äro att söka i de förflutna bildningstiderna.

Korallbygggnader.

Arequipa efter en jorrbafning.

Genomskärning af en vulkan.

a. Kratern; b. kraterns mynning, c. moln, bildadt af vattenånga, d. vattenbubblor; e. slam; f. aska.

III.

JORDKLOTETS UTVECKLINGSPERIODER.

Det skal, som utgör jordskorpan och som uppkommit genom den glödande massans afsvälning, består af bergarter af olika slag, hufvudsakligen granit eller hvad man i dagligt tal kallar gråsten, hvilken bergart dock är en blandning af mera enkla stenarter, förnämligast kvarts, glimmer och fältspat.

Då vattnet mer och mer samlade sig öfver delar af jordytan och var i beständig svallning emellan ekvatorn och polerna, så att hafvet såg ut som en våldsamt kokande och rykande kittel, så vittrade det yttre af jordskorpan, och vattnet afsatte och urfälde detta grummel, som efter hand bildades till mäktiga bäddar af sand, lera och kalk. Dessa lager hoptrycktes eller liksom hopsmälte under tidernas längd och hafva, så de äldre som de yngre, förvandlats till stenhård massa af kalk- och sandsten eller lerskiffer.

Dock bör det märkas, att äfven växt- och djurlifvet mäktigt bidragit vid bildandet af jordlagren. Oupphörligen föra floderna till hafvet kalk i upplöst tillstånd, och denna kalk upptages af oändligt talrika *infusorier* och utgör deras skal. När dessa djur dö, sjunka de mikroskopiskt små skaln till botten och gifva upphof till mäktiga lager af krita. Den vanliga *skrifkritan*, som bildar stora klippor och tjocka lager, t. ex. i Danmark och Skåne, härleder sig från dessa små

djurs skal. Hvarje sådant snäckskal är så litet, att det endast i ytterligt stark förstoring blir synligt. De små djur, hvilka sålunda gifvit upphof till kritan, nämnas *foraminiferer*.

En annan bergart, som uppkommit genom organiskt lif, är bergmjölet eller *trippeln*. Den utgöres af samlingar af otaliga kiselskal

Vulkanen Cerro del Altar. (Sydamerika.)

efter ett slags lågt stående mikroskopiska växter (*diatomaceer*). Sådant bergmjöl finnes i Sverige i Vesterbotten och Lappland äfvensom i Böhmen, på hvilket senare ställe det bildar lager af ända till 5 meters (16,5 fot) mäktighet. Ännu i dag se vi, med hvilka förvånande krafter äfven de minsta djuren bidraga till landmassornas bildande i de stora världshafven, der dessa djur genom sin otaliga mängd och utomordentliga produktionsförmåga kvarlemna sina skal eller sin yttre benbyggnad till vattnets igenfyllnad.

Söderhafvets otaliga ögrupper, af hvilka den ena efter den andra uppstått som en *korallbank* ur hafvets sköte, bära tillräckligt vittnesbörd om blötdjurens förmåga att i kolonier af millioner smådjur uppstapla de största öar, hvilka mer och mer utbreda sig öfver hafsytan, för att bli fruktbara platser och boningsorter för menniskor.

Floderna hafva ock en mäktigt förändrande inverkan på jordklotet. Hvarje flod för med sig från sitt öfre lopp en betydande massa slam och grus, hvilket afsättes på de ställen, der vattnets hastighet är mindre. Särskildt är detta händelsen vid mynningen af floder, der vattnet blir alldeles stillastående. De stora floderna afsätta vid sina mynningar

Pingstön i Stora hafvet (Korallö).

årligen väldiga *slammassor*. Så t. ex. beräknar man, att Ganges aflastar i Bengaliska viken en slammassa, hvilken, om den utbreddes öfver en kvadratmil, skulle täcka marken med ett nära 2 meter.(6 fot) tjockt lager.

Men med hänseende till jordytans och lagrens olika bildning och utveckling hafva geologerna antagit flera stora perioder, hvar och en med sina afdelningar, hvilka kännetecknas dels af sina organiska alster, dels äfven af det djur- och växtlif, hvilket under särskilda perioder kommit att utveckla sig. Likväl får man icke tro, att dessa perioder utgöra hvar sin särskilda skapelse, utan de äro tvärtom en fortsättning af en och samma skapande tid med olika framstående hufvudkaraktärer, såsom typer för den geologiska bildningen.

Och dessa *jordens skapelseperioder* hafva icke bestått af blott århundraden eller årtusenden. Millioner sinom millioner år måste hafva förflutit, innan så stora förändringar hunnit afslutas.

Jordens stelnade skorpa visar spår såväl efter eldens som vattnets inverkningsar. En stor del af våra berg ha varit i ett smält tillstånd, från hvilket de svalnat, sönderspruckit och äfven derunder blifvit kristalliserade eller skifferaktiga. Likväl kan det ej sägas, att man med säkerhet känner eller ens har fullt begrepp om jordens första yta eller hennes första bildningar, emedan denna yta undergått mångfaldiga förändringar under tidernas lopp. Åtskilliga lager, som varit bildade genom vattnets inverkan och som haft lemningar af djur och

Alp-panorama.

växter, kunna genom nya utbrott åter hafva blifvit smälta, kristalliserade och vräktas om hvarandra, hvarigenom alla tecken till organiskt lif helt och hållet blifvit utplånade.

Berg hafva höjts och spruckit i remnor samt åter blifvit nedsänkta till hafsbottnen, under det att andra ställen blifvit till nya bergskedjor. Dock är det klart, att, så länge jordskorpan ännu var så het, att allt jordens vatten var kokande, kunde ännu intet lif existera och inga hvarken växter eller djur uppenbara sig på jorden.

De genom eldens inverkan bildade hårda eller kristalliniska bergarter, i hvilka inga tecken till petrifikater eller förstenade djur och växter förefinnas, delas i *vulkaniska*, *plutoniska* och *metamorfiska* bergarter.

De vulkaniska bergarterna hafva från jordens inre trängt upp till ytan och deri bildat stora bäddar. Till dessa räknas t. ex. lava, pimpsten, basalt m. fl. De äro allmänna kring eldsprutande berg och

i trakter, der slocknade vulkaner förefinnas, hvilket är ganska vanligt på mångfaldiga trakter af jordytan, samt utgöra ett fruktbart underlag för växtligheten.

De plutoniska bergarterna äro sådana, som uppträngande från jord-

Ideal genomskärning af jordytan.

I. Diluvialbildningar; II. Tertiärformationen; III. Kritformationen; IV. Juraformationen; V. Triasformationen; VI. Permiskaformationen; VII. Stenkolsformationen; VIII. Gråvacka; IX. Skifferar; X. Granit; XI. Grönsten; XII. Porfyr; XIII. Basalt; XIV. Lava.

ens inre mot ytan. aldrig nått den samma, utan hafva fyllt väldiga hålrum i jordens inre eller inträngt i remnor och sålunda bilda stora ofantliga, ofruktbara massor eller gångar inuti andra bergarter. Till dessa räknas granit, syenit, diabos m. fl.

Och med metamorfiska eller omgestaltade menar man de bergarter,

som antagit en mycket kristallinisk eller ofta skifferaktig struktur samt hvilka först blifvit bildade i vatten, men sedermera omsmälta. Dit räknar man gneis, som liknar graniten, men är liksom delad i skifvor, glimmerskiffer, urlerskiffer, kvarzit, kloritskiffer och kristallinisk eller metamorfisk kalksten med flere bergarter. Dessa, jemte graniten, utgöra de hufvudsakligaste underlagren i våra nuvarande

Petrifikat från siluriska tiden.

bergskedjor, ehuru de äfven ligga i gångar och lager, blandade om hvarandra och i hvarandra, jemte yngre bäddar eller skifferlager, i hvilka finnas lemningar af utdöda växt- eller djurarter, s. k. *petrifikater* eller *fossilier*.

I jordskorpan finnas till betydlig mängd *bergarter*, hvilka icke härleda sig från jordens smälta massa, utan hvilka aflagrat sig ur vatten. Genom luftens och vattnets gemensamma inverkan söndersmulas småningom de stora bergmassorna, som härleda sig från jordens inre, och floderna föra deras delar med sig och aflagra dem, som förut är omnämndt. Härigenom uppstå stora sand- och lerlager, hvilka genom sammanpressning gifva upphof till s. k. sedimentära bergarter eller sådana, som afsatts ur vatten. Dessa lager innehålla s. k. *petrifikater*, d. v. s. förstenade lemningar af växter och djur. Genom att jemföra olika lager med hvarandra till sin bildning och med afseende på dessa olika petrifikater, som mångenstädes förekomma mycket tal-

rikt, har man blifvit i stånd att få en öfversigt öfver jordens utveckling efter den tid, då vatten fans i större mängd på jordens yta. Man har efter långvarigt studium lärt sig att tyda den historia, som finnes skrifven i jordlagren. I denna utveckling urskiljer man tre perioder.

A) *Palæozoiska perioden*, livets första tid, hvars förstenade växter och djur till sina former helt och hållet avvika från de nu levande, och hvilken period innefattar de äldsta lagren af genom afsättning ur vatten, tryckning och kanske äfven genom

Fiskar från den devoniska tiden.

kristallinisk smältning uppkommen sandsten, kalk- och lerskiffer, samt under hvilken tid det organiska lifvet först började utveckla sig uti hafvets sköte.

Denna period åter indelas i den siluriska, devoniska, stenkols- och permiska tiden.

Alla lager från dessa perioder innehålla aftryck och försteningar eller petrifikater af åtskilliga bland jordens äldsta djur och växter, med un-

Petrifikat från stenkolstiden.

dantag af de allra första lagren eller sedimenterna, hvilka tillkommit såsom bottensats i en tid, då jordens vatten ännu var för hett för organiska utvecklingar. Men så snart vattnet så mycket afsvannat, att växter och djur deri kunde lefva, så utvecklade sig det första organiska lif såsom enkla celler och sannolikt af infusorisk beskaffenhet.

Det är äfven troligt, att dessa först utvecklade och kanske äfvenledes rörliga celler snart nog utbildade sig åt skilda håll, så att vissa deraf öfvergingo till djurriket som mera sammansatta *infusionsdjur* samt vidare till *blötdjur* och *stråldjur*, och andra till växtriket som *trådar*, *alger* och slutligen *hafstång*. Ty infusionsdjuren så väl som algerna hafva ännu i dag en förvånande lifskraft, då de i de varma källorna både på Island och annorstädes kunna lefva i en hetta af öfver 70 grader, hvilket gör det antagligt, att dessa lif alltså voro de första, som i sjelfva urtiden utbildade sig*).

Fisk från permiska tiden.

Trilobit.

Af djur finnas talrika arter representerade. De egendomliga *grapholitherna*, hvilka äro att betrakta som en polypkoloni, funnos hufvudsakligen under den siluriska perioden. Ett slags kräftdjur, *trilobiter* äro mycket allmänna under siluriska och devoniska perioden, men utdö före den palæozoiska periodens slut. Mindre allmänt förekommo maskar, koraller, snäck- och musseldjur, insekter och fiskar af besynnerlig form (s. k. ganoidfiskar).

I detta varma vatten och denna tjocka, fuktiga och kolsyrehaltiga luft måste dock äfven växter uppkomma och frodas förträffligt, och det är också säkert, att hafven och vågorna uppfylldes med tång och sjögräs nära nog i oändlighet. Äfven i våra dagar förete världshafven en storartad växtlighet, icke blott genom vissa tångarters och hafsalgers ovanliga storlek, såsom den i oceanen växande *Macrocystis*

*) Enligt Steenstrups iakttagelser vid Islands varma källor växa flera alger, och bland dem finnas äfven infusionsdjur i en hetta af 66 grader Cels. Vid de varma vattnen i Carlsbad har man gjort samma observationer, ehuru hettan här uppgick till 74°.

*pyrifer*a, som kan uppnå en längd af 300 meter (eller omkring 1,000 fot), utan äfven genom de massor, hvilka förefinnas i hafsvatten, både på djupet, i vattenytan och vid hafskusterna. Ett exempel härpå är den så kallade Sargassosjön eller gråshafvet i Atlantiska oceanen, hvarest hafsalger bilda en yta, liknande en grön äng på en sträcka af 1,300 geografiska kvadrattmil.

Men sedan ögrupper uppstått på jorden, så kunde växtligheten äfven antaga en annan form, och det uppstod snart en frodighet, hvars like man ej kan tänka sig, så att öarna och träsken bildade ofantliga och ogenomträngliga snår af stora trädlika ormbunkar, lummer och skafgräs samt andra lågt stående växter med kryptogamiska fröredningar.

Det är isynnerhet stenkolsformationens flora och yppiga växtlighet, som, ej just genom arternas antal, men genom deras oändliga massa, både förvånar och är gägnelig för efterverlden. Höga palmlika *ormbunkar*, egendomliga *sigillträd* med bark, försedd med rutlika märken efter affallna blad, samt jättestora *skafgräs* och *lummerskogar* höra till de växter, som numera ligga förmultnade i stenkolslagren, för att efter millioner år åter uppgrävas och tjena människan till brännmaterial, synnerligast för ångmaskinerna.

Bark af sigillträdet.

Stenkolen hafva af dessa forntidens skogsnår bildats i likhet med våra torfmossar, vid breda, grunda och tidtals öfversvämmade flodmynningar. Ständigt förnyade trask hafva der uppstått, i hvilka skogarna förmultnat till torf, som genom hoptryckningen blifvit nära nog hård som sten. Mellan skikterna eller flötserna ligga ler- eller sandstenslager, hvilka vattnet difört, och då stället sedermera fått fast yta, har ny växtlighet uppstått, hvilken på lika sätt gått sin förmultning till mötes, utan att man behöfver antaga att allt detta skett hastigt eller med våldsamhet, utan tvärtom helt långsamt under fortsatta årtusenden. I de flesta formationer finnes stenkol och äfven i nutidens äldre torfmossar, t. ex. i Nordamerika, är det nedersta torflagret nära nog stenkolslikt, så att vi härutinnan hafva en början till en jordbildning, likartad med den fornåldriga stenkols- och brunkolsbildningen.

Mot slutet af denna period börja *grodlika djur* och *kräldjur* eller *reptilier* att uppträda. Men något varmblodigt djur kunde ännu icke lefva på en jord, som mestadels täcktes af vatten, eller i en luft, som det ej kunnat inandas, till följd af densammas kväfvande värme och dödande kolsyrehalt.

Den sista perioden, den permiska, var en orolig tid, i det att jord-skorpan synes varit utsatt för många våldsamma förändringar, såsom jordbäfningar, häftiga vulkaniska utbrott m. m. Stora berg af *syenit* och *porfyr* bildades under denna tid.

B) Den *Mesozoiska perioden*, hvars förstenade växter och djur utgöra liksom mellanformer mellan de äldsta och nutidens, sönderfaller i trenne afdelningar, nemligen 1) trias-, 2) jura-, 3) krittiden. Under denna tid bildades hufvudsakligen jordlager, bestående af sandsten, kalksten och krita, skifferleror m. fl. jemte stenkol, salt, gips o. d.

Ichthyosaurus (fisködla).

Under denna periods äldsta tid vill det synas, som jorden varit mycket öfversvämmad af vatten och full med haf, i hvilka allt landtlif från en föregående tid hade försvunnit för att aldrig mera återkomma. Vi öfverraskas nu icke af några ormbunkesskogar eller skafgrästräsk, utan af en starkt utbildad vattendjurverld, bestående ej blott af blötdjur och koraller samt snäckor, somliga så stora som vagnshjul, utan synnerligast af jättelika och vidunderliga ödlor och reptilier.

Plesiosaurus (svanödla).

Dessa fornverldens krokodiler med ofantliga gap och skarpa huggtänder samt med ögon af ett tefats storlek, voro mestadels rofdjur uti det oändliga vattnets rike och frässade med glupskhet på de öfriga talrika hafsdjuren, öfver hvilka de voro sin tids herrar och mästare.

Namnen *Ichthyosaurus* (fisködlä) och *Plesiosaurus* (svanödlä) äro temligen bekanta i nutidens naturalhistorier, och man vet, att det senare släktet var försedt med en hals af utomordentlig längd, kanske för att utsträckas öfver vattenytan.

Men då mera fast land under Mesozoiska periodens senare tid synes hafva tillkommit på jorden, så erhöll naturen med det samma äfven en mängd ofantliga ödlor, som mera synas hafva varit danade för landbacken och för att ströfva omkring eller jaga efter sitt rof i den tysta världens ödsliga urskogar.

Från hafven äro lemningar efter *Mosasaurus*, *Megalosaurus* och andra deras gelikar ej så sällsynta i jordlagren. Dessa hafva varit

Pterodactylus (flyödlä).

delfinartade vattendjur. Men störst af dem är dock *Iguanodon*, mest från kritan, en landödlä af ett vinfats tjocklek och med en längd af ända till 20 meter (nära 70 fot) samt liksom flera af sina släktingar fullkomligen pansarbeklädd och sålunda utrustad i sin tids gigantiska riddardräkt. Man har äfvenledes mycket förvånat sig öfver hårdheten hos dessa forntidens ödlors roftänder, hvilka tyckas vara danade för att knäcka cykadéernas och barrträdens hårda kottar. Icke mindre vidunderliga voro de flygande drakar, liknande ofantliga flädermöss, men med kropp af en ödlä, hvilka fått namn af *Pterodaktyler* eller flygödlor, och som hade en längd af ända till 5 meter (= 16 fot) mellan vingspetsarna och sväfvade mellan trädtopparna samt utgjorde den tidens fåglar, då man hittills alls icke hade några befjädrade luftens invånare.

Sjelfva vegetationen hade fått ett annat utseende och bestod nu af gräsartade, palm- och liljelika växter och träd af monokotyledonernas klass, men förnämligast af cykadéer, hvilka numera endast hafva några få arter i de varmaste klimaterna. *Cykadéerna* utgöra en mellanlänk mellan ormbunkar, palmer och barrträd samt hafva en temligen låg och tjock stam, i hvars topp en yfvig palmlik bladkrona är utbredd, och i dennas midt sitter frukten såsom en kotte af en socker-
topps storlek. Och jemte dessa vidunderliga träd hade man äfven barrträd samt äfven de första spåren till den högre och dikotyledona växtafdelningen. Mot slutet af denna period påträffar man för första

Grotta innehållande talrika lemningar efter kvartärperiodens djur.

gången varmblodiga djur, fåglar och däggdjur. Dock äro dessa af mycket egendomliga former, så t. ex. fans en fågel, som man kallat *archeopteryx*, som var en mellanform mellan fågel och reptilie. Af däggdjur fans ett slags pungdjur.

Och det var en från samma tid för något öfver 100 år sedan uppgräfd *jättesalamander*, som i detta mera vidskepliga tidehvarf gaf anledning till de mest löjligen villfarelser. Såsom blott fragmentariskt, och i saknad af hufvudet, tog man detta förstenade ödleskelett för en människa och ansåg det såsom en säker lemning från någon af de jättar, som lefvat före syndafloden. Med stor högtidlighet samt icke utan

sin gudeliga anstrykning beskref man sålunda här det sällsynta fyndet "af en bland första världens fördömda människoslägte". På samma sätt hafva äfven prester i en senare tid velat göra en dylik forntidsödla salig, derigenom att de tagit en och annan af dessa funna knotor, hvilka de äfvenledes ansett vara jätteben, för att ärligt begrafvas i kristen jord och nermyllat dem i kyrkogården.

C) Den *Kenozoiska perioden* innefattar de tertiära och de kvartära aflagringarna.

Redan vid början af denna period visar sig det fasta landet mer och mer framträdande, så att slutligen hela kontinenter uppstå och förete

Mammutelefanten(sid. 38).

omvexlande taflor af lif och rörlighet. Dock synes klimatet ännu i det närmaste vara tropiskt, ehuru jordytan mer och mer afsvalnadt, hvarigenom luften förtunnats, och en mer blå himmel uppenbarar sig för jorden än under dess föregående töckentid.

Stora skogar, förnämligast af barrträd, betäcka de nya verldstrakterna. Och det antages allmänt, att från något af dessa barrträd utsipprat den kåda eller det hartz, som under namn af *bernsten* förefinnes förnämligast vid kusterna af Östersjön. Men äfven löfträd och

mer fullkomliga växter framträda tid efter annan under tertiärformationens period, liksom pungdjuren, hvilka uppträdt redan under den föregående, blifva större, på samma gång som fåglar, insekter och andra nutidens djurklasser erhålla sina representanter, synnerligast inom de lägre familjerna.

Jura- och kritformationens ödlor och reptilier äro icke mer. Men i stället framträda under tertiärformationen stora *tjockhudade däggdjur* af den mest kolossala gestalt, än elefantlika och än mer liknande noshörningar, flodhästar, hästar och tapirer, för att lefva i den nyfödda världens trask och beta i den yppiga vassen.

Dessa tjockhudingar voro än bara, än försedda med hår och man, hvarjemte många voro beväpnade med ofantliga betar, både raka och krokiga. Och flertalet af dessa forntidsbestar, såsom mammutdjuret, *megatherium*' *mastodon*, *dinothereum* och andra deras jätttestora vederlikar, hafva redan blifvit fullkomligen verldsbekanta.

Dinothereum.

Som ett bevis på dessa djurs ofantliga storlek må blott omnämnas, att det i Norra Amerika funna fullständiga exemplaret af *Mastodon giganteus* är ett ordentligt benberg med ett skelett af 9 meters (32 fot) längd och 4,25 meters (15 fot) höjd med 5 meters (18 fot) långa betar, bredvid hvilken vår elefant skulle förefallit liten och obetydlig. Flertalet af dessa djur uppgräfvos numera mestadels ur mägerl- och lerbäddarna.

Men efter medlet af tertiärformationen synas sällsamma revolutioner hafva öfvergått jordytan. Ty under samma tid synas de *grottor* hafva bildats, i hvilka så talrika lemningar efter den tidens djurverld blifvit funna. Vid samma tid gick ett stort verldshaf öfver

Sahara, som skilde södra Afrika från norra, hvilket sammanhänge med Europa. Ett annat världshaf öfver öknen Gobi och Asiens stepper skilde östra Asien från vestra och södra. Negrer och mongoler hade således sina verldsdelar skilda från den hvita rasen.

Den tidens djur, hästar, hjortar, rådjur, hundar, björnar, lejon och hyenor med andra flera, äro alla fullkomligt lika de nuvarande, men betydligt större och hafva varit vår tids jättelika föregångare. Men om människan uppträdt under teritärtiden och ifrån en äldre period hemtat så väl sina husdjur som odlade växter, hvilka numera icke lära finnas till såsom vilda på jorden, är ganska svårt att afgöra. Men hon har dock förstått att rädda sig undan och ej bli begrafven i kalkbäddar-

Erratiskt block.

na, hvarigenom få spår efter hennes äldsta tillvaro förefinnas. Men först under kvartärformationen synes jordens klimat hafva stadgat sig i sitt nuvarande skick. Ty först nu framträder is och köld på jorden med alla de våldsamma strider, som derigenom måste åstadkommas.

Polerna hade afsvalnadt till köld och från köldens rike fylles angränsande trakter med isberg och glacierer. Landet sänkte sig så småningom och ett fullkomligt ishaf kom deröfver med kringförda isberg och glacierer, liksom i nuvarande polarhafven och vid dess

kuster. Dessa vidsträckt kringdrifna och simmande isfält ryckte hela bergmassor med sig, och under svallningen hit och dit rundslipades stenarna, till dess de, efter att landet höjde sig på nytt, slutligen med ismassorna stannade och kvarlemnades strödda på fälten, den odlande människan till arbete och besvär, då hon vill försköna jorden och föröka dess fruktbarhet. Alla de *erratiska block* och *rullstenar*, som på vissa orter så talrikt förefinnas, hafva på detta sätt blifvit ditförda från bergskedjorna, der klippmassorna innefrusit i de sedermera löstryckta och kringförda isklipporna*).

Det antages äfvenledes allmänt, att jordens nuvarande bergskedjor till större delen blifvit upplyfta i sin nuvarande gestalt vid tertiärformationens senaste period, emedan *nummulitkalk*, bildad på hafsbottnen, finnes på deras högsta ryggar, under det att ett och samma ställe på jordytan kanske flera gånger förut upplyfts och sänkt sig under naturens långa utvecklingstid.

Under den kvartära bildningstiden satte naturen kronan på sitt verk och uppträdde med nya lif i tusentals nya former af vida högre både skönhet och fullkomlighet. Djurens jättelika och knotiga gestalt ersattes af mera runda, mjuka, smidiga och viga former, och växternas dolda fröredningar hafva blifvit till de skönaste blommor, som förtjusa ögat med sin prakt och fylla luften med sin aromatiska ljuflighet.

Ödlornas och tjockhudningarnas tid är längesedan förbi, och jorden regeras icke mer af vidunder och mammutdjur som i forna dagar. Ormbunkar och fräken hafva som obetydliga dvärgar blifvit satta i skuggan, på samma gång som palmer och cykadéer fått sin anvista plats inom tropikernas fält. Men åtskilliga revolutioner och öfversvämningar ägde dock ännu rum äfven under början af denna nya skapartid, och de yngre lösa jordlagren af sand, lera och grus äro produkter från denna yttersta ombildningsperiod.

I de flesta äldre folkslags traditioner och sagor förekomma berättelser om partiella öfversvämningar från olika tidehvarf. Och det är högst ovisst, om den noachidiska öfversvämningen eller, som presterna kalla den, "syndafloden", haft någon betydligare utsträckning än kring Medelhafskusterna. Och att denna öfversvämning skulle tillintetgjort nära nog hela det då existerande människoslägtet, är en alltför orimlig och opålitlig saga, för att åtnjuta något slags trovärdighet, då jorden vid samma tid var befolkad på många håll och människor funnits till i flerfaldiga årtusenden redan före den mosaiska tideräkningen.

Från tertiärtiden lefde flera kolossala djur långt in i den kvartära tiden. Bland dessa må vi nämna *mammutelefanten*, en långhårig

*) Alla större och mindre stenar på våra fält och åkrar äro ditförda af flod och ismassor, under anförda bildningstid.

elefant (de tropiska äro barhudade) af ofantlig storlek, med långa, krumböjda betar, hvilka påträffats talrikt i Sibirien, men uppgrävas äfven här och der i hela Europa; samt *nordiska noshörningen*, som äfven var långhårig och försedd med två horn, och hvilken lefde i samma trakter*). Bådadera tillhörde människans tid, liksom *grottbjörnen* och *jätteelgen*. Denne senare var en mycket stor elg med ofantligt stora och breda horn med ända till 4,5 meter (15 fot) mellan båda hornens spetsar. Han uppgräfvdes mest i Irland, men äfven på andra ställen i Europa, och man har deraf funnit skeletter sårade af kastspjut.

Men då vi omnämna, att otaliga djurslag försvunnit från jorden långt före människans uppträdande derstädes, så bör det icke lemnas oanmärkt, att vi äga historiskt vittnesbörd om djur, som helt och hållet dött ut äfven under en långt senare tidsålder.

De stora *uroxarna*, hvilkas qvarlevor så ofta finnas i våra torfmossar, lefde jemte *renar* och *elgar* i de stora tyska skogarna på Cæsars tid. *Dronten*, en med strutsarna beslägtad fågel, har längesedan försvunnit från sin sista uppehållsort på öarna Bourbon och Isle de France, der han ännu förefans på 1400-talet, under det att man af honom träffar kvarlevor på hela Europas kontinent, till och med i Danmark**). Och *bäfvern*, som fordom fans så talrikt både i Skåne och Danmark, skall om hundrade år vara försvunnen i Europa och kanske knappast vara att finna ens vid Klippiga Bergen i Nordamerika eller inom Sibiriens ödemarker.

Och då vi förut omtalat, huru jordytan upplyft eller sänkt sig under olika verldsåldrar, våldsamt eller kanske ofta så långsamt, att den fortgått under årtusenden, så finner man att en dylik höjning och sänkning af fasta landets yta förefunnits äfven i senare tid och fortsättes, om också ganska omärkligt, äfven i våra dagar. Ty icke blott de många trädstammar med sina i djupet stående rotkorgar samt de blad och nötter, hvilka finnas på djupet af våra torfmossar, bevisa, att dessa först varit fast land, innan de sänktes till kärr för att slutligen igenväxa och blifva mossar, utan äfven i sjelfva verket har man torfmossar bildade af sötvattensväxter, liksom märken efter betydliga

*) Det första fullständiga mammutdjuret fans af Adam 1803 infruset i polarisen vid Lenaflodens mynning i Sibirien. Huden finnes uppstoppad i Petersburg. Sedermera har man funnit flera dylika i polartraktens is, och i Sibirien finnas ben af dessa forntida elefanter till särdeles stor myckenhet, hvilket tyckes bevisa att de utbredt sig till polartrakterna. Vid floden Wilni har man på lika sätt funnit noshörningar.

**) Af dronten, *Didus ineptus*, har man ej något uppstoppadt exemplar, knapt en säker teckning en gång.

skogar djupt ner under hafsytan. Det är således ej blott vid Skånes kuster, som man under hafvets sandreflar har mäktiga torfjordslager, eller på betydligt djup i sjöbottnen finner märken efter ansenliga ekskogar, utan dylikt förefinnes på hela Europas kontinent såsom tydliga bevis på jordytans partiella sänkningar.

På samma sätt har man i hafvets djup vid danska öarna funnit ättehögar och spår efter menniskoverk, kring hvilka skogar sedermera uppväxt, och öfver allt detta en torfmosse. Det förut af menniskor bebodda stället, som efter dem blifvit skog, hade således först sjunkit till kärr och blifvit till torfbildning samt vidare nedsänkts under sjelfva världshafvets vattenyta*).

Denna jordytans höjning och sänkning eller liksom vågformiga rörelse förefinnes äfven i vår tid ej blott å skandinaviska halfön, hvilken enligt fortsatta iakttagelser och mätningar lär höja sig i norr och sänka sig i söder, utan hela kontinenter och hela verldsdelar gunga långsamt upp och ned eller höja och sänka sig genom årtusenden, hvilket måste hafva betydligt inflytande på ländernas klimat och kulturförhållanden.

Man tror sig därför i våra dagar kunna påstå, att vestliga Europa nu så småningom höjer sig, under det att östra kusten af Nordamerika sänkes, men att förhållandet fordom varit tvärtom, hvilket äfven framdeles torde inträffa. Det är således hvarken genom "syndafloden" eller andra öfversvämningar, som dessa förändringar skett, utan i följd af jordskorpan höjning eller sänkning medelst den inre eldens tryckning och omätliga inverkningar.

*) Vid en kanalgräfning i hafvet nära Husum låg under hafsbottens sandlager först ett mäktigt lager af torfjord, bildadt af sötvattensväxter, derunder fast botten med spår efter en större björkskog öfver en ättehög, hvaruti redskap och lemningar efter menniskor påträffades och hvilket bevisar att vår nord varit bebodd för många årtusenden tillbaka. Ty att en ofantlig tidrymd åtgått innan ett bebodt land först blifvit torfmosse och derefter hafsbotten, lär ej kunna bestridas.

Äggcell.

Cellbildning genom knoppning.

Cellernas sönderdelning

IV.

CELLEN OCH METAMORFOSLÄRAN.

Hvarje lif på jorden, vare sig växt eller djur, börjar som en *cell*, en liten blåsa, omgifven af en vätska. Denna cell har lif i sig själf samt förmåga att utifrån upptaga näringsämnen samt vidare utbilda sig i nya celler. På detta sätt uppstår cell vid cell, till dess organismen uppnår sin fullkomlighet, så att hvarje lefvande varelse är en bygnad af mer eller mindre olika celler eller cellväfnader, sammanväxta till ett organiskt helt.

Den organiska cellen består af sin *cellkärna*, sin *saft* och sina *cellväggar*. Och i denna saft finnas olika ämnen af ägghvita, stärkelsegryn, olja eller andra för lifvet och utvecklingen nödvändiga vätskor, under det att cellerna antaga olika form och sammansättning, allt efter sitt olika ändamål och bestämmelser inom den lefvande organismen.

Inom den nu lefvande naturen börja de flesta organismer som en befruktad cell eller ägg, och i hvarje befruktadt ägg ligger fröet till en ny varelse eller individ af sin egen stamart. Ty hos alla de fullkomligare djuren och växterna sker fortplantningen med ägg, hvilka vi hos växterna kalla frön, och af hvilka ungar utkläckas hos djuren antingen inom eller utom moderlifvet.

Inom den lägre naturen deremot kunna afsöndrade delar och celler

fortplanta stamarten. Ty, liksom man af en gren eller knopp, behandlad som stickling eller sättqvist, kan uppdraga en hel växt, så kunna äfven delar af de lägsta djuren utbilda sig till fullkomliga djur. Och på samma sätt kunna de lägsta växter och djur äfven förökas medelst enkla celler eller sporer.

Ehuru sålunda i allmänhet en befruktad eller afsöndrad cell är erforderlig för en organisms utveckling ger detta dock oss icke rätt att antaga, det organiskt lif *aldrig* uppkommer direkt ur det oorganiska, i all synnerhet som man nödgas antaga det cellerna till det första lifvet, som i sin början var af obestämd art och nästan hvarken växt eller djur, kunnat utbilda sig ur jordens sköte, och att fröet till hela den lefvande naturen är en produkt af jordens egen lifgifvande och skapande kraft, hvartill elementen legat samlade och blott väntade på en gynsam och passande utvecklingstid.

Med denna lära om cellen står äfven en annan i det närmaste sam-

Ägg af ett däggdjur.

a. Den lilla kärnkroppen (nucleolus), äggets s. k. fröfläck (nucleus), äggets s. k. fröblåsa; c. cellslemmet (protoplasma), äggets s. k. gula; c. äggets cellhud (membrana)

Första begynnelsen till däggdjurets utveckling, den s. k. "äggfäringen".

A. Ägget sönderfaller genom bildandet af den första färan i två celler; B. dessa sönderfalla genom halfvering i fyra celler; C. de sistnämnda ha sönderfallit i åtta celler; D genom fortsatt delning har en klotformig massa af celler uppstått.

Fortplantning af en encellig organism, en *amoeba sphaerococcus*, genom själfdelning

A. Den inkapslade amoeban, en enkel, klotformig cell, bestående af en klump cellslem, (protoplasma) (c), som innesluter en kärna (b) och en liten hörnkropp (a) samt är omgifven af en cellhud eller kapsel (d); B. den fria amoeban, som har sprängt och lemnat cellhuden; C. denna amoeba börjar dela sig, i det hennes kärna sönderfaller i två kärnor och cellslemmet mellan båda insnöras; D. delningen är fulländad, i det äfven cell slemmet sönderfallit i två hälfter (Da och Db).

band, nemligen läran om metamorfosen eller förvandlingen i den levande naturen. Ty hvarje lif undergår sina olika förvandlingar antingen i ägget och moderlifvet eller utom detsamma samt antager olika gestalt under olika utvecklingsgrader. Denna metamorfos börjar med sjelfva cellerna, hvilka i betydlig grad förändra sig till form, sammansättning och förrättningar.

Grodans metamorfoser

Grodägget (företoradt); b. Den nyss ur ägget utkomna ungen; c. Ungen försedd med gälar; d. e. f. visa grodans följande förvandlingar

Växternas första blad eller hjertbladen hafva ett helt annat utseende än den senare bladbildningen; de vissna bort, och mera fullkomliga blad träda i deras ställe. Och de små grodangarna, som äro fullkomliga fiskar och andas med gälar, blifva omsider till djur, som äfven kunna vistas på landet och som andas med lungor. Stjerten

Sjösländan och hennes larver.

faller bort, ben och fötter växa ut, och djuret blir en groda i stället för en fisk, sedan förvandlingen fullbordat sig.

Ännu tydligare är den synliga förvandlingen hos större delen af insekterna. Framkomna ur ägget, tillbringa de största delen af sitt lif såsom befotade maskar eller larver, och blifva derefter puppor eller ett djur, omgifvet af ett skal, och ur detta skal framkommer slutligen den fullbildade insekten. En hungrig kålmask eller ful nässlelarv blir sålunda från ett krälände djur en luftig och glad sommarfjäril,

liksom andra dylika larver utvecklas till glänsande skalbaggar och sväfvande sländor.

På likartadt sätt är det med hvarje lefvande varelse, både växt och djur; den har sin förvandling att genomgå, ehuru det mesta sker omärkbart för det icke forskande menniskoögat. Men ej blott hos individen af hvarje art, utan genom hela naturen fortgå metamorfoserna i mångfaldiga riktningar.

De lägre djuren hafva sin benbyggnad utom sig, antingen som boningar, vid hvilka de äro fastväxta och i hvilka de både lefva, föröka sig och dö, såsom koraller och snäckor, eller också äro de omgifna af ett benhårdt skal, såsom insekter och krustacéer, till dess benbyggnaden slutligen utgör sjelfva djurets inre och ädlare stambyggnad, såsom hos ryggradsdjuren.

Bladlusen med larv

Hos organismerna fortgår äfven en s. k. kollateral metamorfos eller förändring af organerna, så att det, som är fena hos fisken, blir vinge hos fågeln, framben hos fyrfotadjuret och arm hos människan. Något liknande ser man hos växterna, då det, som är blomhylsa hos liljorna, blir svepeblad hos sippan, blomfoder hos törnrosen och holk hos syngenesisterna. Medelst detta sätt att utbilda sig har naturen frambragt släkten och arter i stigande utvecklingar.

De lägre växterna bestå endast af trådar och de lägre djuren endast af mage med några rörelsetrådar kring munöppningen. På lägsta trappsteget finnes ingen gräns mellan växter och djur, hvilka till den grad sammanflyta, att de ej kunna särskiljas, och det synes vara en tillfällighet om cellbyggnaden utbildar sig åt det ena hållet eller åt det andra och om organismen blir ett djur eller en växt.

I början synes det sålunda hafva berott på yttre omständigheter, om en organism utbildat sig till en växt eller ett djur, liksom det äfven varit tillfälligheten, som afgjort, om en växt eller ett djur kvarstannat vid sin första utveckling eller gått vidare uppåt på förvand-

lingens väg till en ännu högre fullkomlighet. Ty ett djur eller en växt af högre utbildning kunde ej uppstå, förrän lokal och klimat medgåfvo det en möjlighet att existera och hade allt i beredskap, som behöfdes för dess tillvaro och dess näring.

Inom den lägsta djurverldens område, synnerligast hos strål- och blötdjuren, synes än i dag en mängd olika metamorfoser vara nödvändiga, innan djuret utvecklats till sin yttersta gräns och sin fullkomliga självständighet. Hvarje ägg är ofta en hel koloni af smådjur, hvilka stundom börja sitt lif som säckformiga infusorier och derefter genom utväxta celler i leder eller ringar ånyo dela sig i andra djur, hvilka ofta blifva allt större och större. På detta vis föröka de sig släkte efter släkte, med olika utseende för hvarje generation, till dess de slutligen

»Urslemvarelse»,

det på lägsta stadium stående kända organiska väsendet, lefver på de djupaste ställena af hafvet och består endast af ett stycke »urslem» (protoplasma).

nå sin högsta utveckling och erhålla fortplantningsorganer, hvarefter de lägga ägg och dö. Men den nya generation, som begynner med äggen, genomgår samma förvandlingar.

Så är förhållandet till en betydlig del hos maneterna. Och hos salp-erna har man funnit, att hvarannan generation är ett enkelt djur och

Benikemasken

hvarannan ett sammansatt, ett band- eller länkformigt leddjur, så att mor och dotter aldrig likna hvarandra, utan endast dottern och mor-modern. Men utvecklingen hos denna lägre djurverld har alltid sin yttersta slutpunkt med fortplantningsorganerna.

Och för att andraga ett lätt i ögonen fallande exempel från vår nu-

varande djurverld, der ofullkomliga, men, såsom det synes, sig sjelfva fortplantande djur under särskilda förhållanden hafva förmåga att förvandla sig till en efter utseendet annan art med alldeles olika skaplynne, omnämna vi förnämligast några af de så kallade *intestinal-djuren*. Dessa djur, hvilka lefva i andra djurs inelfvor, och af hvilka hvarje högre djurslag vanligen är besväradt, förete den egenheten att de behöfva genomvandra olika djur för att kunna fullt utveckla sig. Ifrån att hafva utgått som ägg ur ett djurslag behöfva de inkomma i ett annat djurslag för att uppnå en viss utveckling och stanna dervid, så framt de ej på nytt kunna komma i ett annat djurslag för att uppnå sin högsta metamorfos af utbildadt djur.*)

Embryo af en människa.

Embryo af en hund

Äfven hos vissa bland insekterna förekomma högst egna företeelser. När bladlössen eller aphidierna om våren uppkomma ur ägget, så blir först ett slägte af honor, som uppväxer och förvandlar sig, och detta förökar sig sedermera i ett nytt honsslägte, men utan föregående be-

*) Man har kommit till högst märkvärdiga resultat vid de observationer man gjort öfver benikemasken. Hvar och en af dessa djurs leder består af ett särskildt djur, och modern till detsamma är maskens hufvud hvarunder nya djur oupphörligt bildas, så att den ledande raden derigenom ständigt ökas. Hvarje djur eller led lägger talrika ägg, som afgå med människans exkrementer. Om nu ett svin förtär dessa ägg, så utveckla de sig till ungar, hvilkas främre del äro försedda med taggar, så att de kunna genomborra djurets väfnader och intränga i fläsket, der det vidare utbildas till ett djur, som liknar benikemaskens hufvud, samt är inneslutet i en blåsa och kallas därför blåsmask. Detta är hvad man i allmänhet kallar dynt hos svinen. Vidare utvecklar sig icke djuret här. Men om ett lefvande dynt ånyo inkommer i en människa, så utvecklar det sig till en fullständig benikemask.

fruktning. Detta förökande, såsom en produkt af parningen och äggens befruktning föregående höst, fortfar i flera slägtleder; men till sist blir det alltid en generation af hanar och honor för befruktning till nya ägg och nya serier af slägtutvecklingar.

I den *högst utbildade djurkedjan* har hvarje ägg blott en individ, och mer sällan har man två eller tre ägg inom samma ägghinna eller omhölje.

Menniskans barn, hvilket börjar med hjernans och hufvudets utveckling, har, såsom det vill synas, icke så synnerligt märkliga metamorfoser att genomgå, utom den mest viktiga, nemligen födseln. Genom denna förvandlas det med ens till en sjelfständig varelse med

Ägg efter 3 dygns rufning. Hönsembryo på 11:e dygnet. Kyckling vid slutet af 19:e dygnet.

Höns-embryon.

eget blodomlopp och fullkomliga respirationsorganer såsom ett luftandande djur, i stället för att vara en moderns biprodukt och förenad med hennes organism under sin första utvecklingstid.

Fostrets hufvud är i början större än hela den öfriga kroppen, som egentligen begynt som nafvelsträng och mage, och på hvilken lilla kroppsmassa små punkter börja synas, hvilka efterhand utveckla sig till extremiteter, ben eller armar. I 5:te—6:te veckan har fostret svans, som sedan förkrymper, och vissa kroppsdelar, synnerligast ansigtet, hos det outvecklade fostret äro ulliga och hårbeklädda, men dessa hår försvinna före födseln, liksom säldjurens ungar ömsa och fälla både hår och tänder i moderlifvet. Alla däggdjursfoster, menniskans inberäknadt, andas först med hela kroppsytan, sedan visa sig tecken till snart bortväxande gälar med slingrande arterer och slutligen andas fostret med lungor, en utveckling från fiskarnas simblåsa.

Af det här anförda kan lätt inses, att hela naturen har liksom medelst en fortsatt skapelse under loppet af många millioner år metamorfosiskt utbildat sig till allt högre och högre fullkomlighet. Lifvet är visserligen det samma; men formerna hafva betydligt förändrat sig.

Konstnärer från den förhistoriska tiden.

V.

SLÄGTSKAPET OCH PERSONLIGHETSBEGREPPET.

Med *släktskap* i naturen förstår man något helt annat än skyldskap, svågerlag eller dylikt, hvarigenom en person medelst blodsband anser sig vara förenad med andra. I naturen är släktskapen den affinitet och den likhet, som vissa organismer hafva med hvarandra så väl i sin yttre gestalt, sina organer och andra kännemärken, som ock i lefnads-sättet och yttringen för livets utvecklingar i allmänhet. Ty för att studera naturen rätt och kunna uppfatta dess inbördes sammanhang såsom ett organiskt helt, måste man gruppera alla de lefvande organismerna i klasser, familjer, släkten och arter, allt efter som de äro närstående hvarandra och hafva gemensamma, lätt i ögonen fallande igenkänningstecken.

Delningen i växter och djur är redan en klassificering, liksom man vidare delar växterna i *fanerogamer* med tydlig och *kryptogamer* med otydlig fröredning, i *monokotyledoner* med ett, och *dikotyledoner* med två hjertblad. Och på lika sätt delar man djuren i *ryggradsdjur*, *led-djur*, *stråldjur* och *blötdjur* o. s. v.

Men alla dessa stora klasser få en mängd underafdelningar, såsom t. ex. då ryggradsdjuren vidare delas i däggdjur, fåglar, amfibier och fiskar, eller då man klassificerar de monokotyledona växterna i gräs, liljor och palmer, hvar och en afdelning med sina kännetecken och sin säregna organisering.

Familjen deremot innefattar ett ännu inskränktere område, då t. ex. de kottebärande barrträden blifva en familj, och löfträden med hängen en annan. Och af däggdjuren äro idislarna, rofdjuren, gnagarna och enhofvarna hvar för sig särskilda familjer inom denna högre afdelning i ryggradsdjurens klass. Hvarje familj har derjemte sina *släkten*, ekträden utgöra t. ex. ett och björkträden ett annat slägte. På samma sätt äro oxar, hjortar, får och gazeller särskilda släkten af idislarna samt hund- och kattsläktet olika släkten inom rofdjurens familj.

Alla dessa klasser, afdelningar, familjer och släkten hafva vissa inbördes kännetecken gemensamt, idislarna sina dubbla magar, rofdjuren sina roftänder och sina klor, liksom oxsläktet har släta, kvar-sittande och hjortsläktet greniga horn, som årligen ombytas. Och

Menniskans muskler.

Fig. I. Musklerna på hufvudets och bålens framsida: a. Hufvudskålen. b. Ögats ring- eller slutmuskel. c. Halsen. d. Bröstat. e. Buken. f. Bäckenet. g. Låret. — 1. Pannmuskel. 2. Tinningsm. el. 3. Ögats ring- eller slutmuskel. 4. Munnens ring- eller slutmuskel. 5. Tuggmuskel. 6. Nässklarna. 7. Kindmuskeln. 8. Nackmuskeln. 9. Nyckelbenet. 10. Stora bröstmuskeln. 11. Lilla bröstmuskeln. 12. Sneda bukmuskeln. 13. Raka bukmuskeln. 14. Refbensmuskeln. 15. Ljumskringen. 16. Lårkanalen. 17. Skräddarmuskeln. 18. Lår-inåtdragaren.

Fig. II. Muskler på armens främre, inre sida: 1. Deltamuskeln. 2. Den tväthöfdade armmuskeln (biceps), en underarmböjare. 3. Hand- och fingerböjare. 4. Handvridaren. 5. Fingerböjarnas senor. 6. Tummens muskler.

Fig. III. Muskler på benens baksida: 1. Den stora sätesmuskeln. 2 och 3. Underbensböjare. 4. Vadmuskeln. 5. Achillesenen. 6. Hålen. 7. Inre och 8. Yttre fotknölen.

Bröst- och bukhålorna hos människan, öppnade framifrån.

I bukhålan äro matsmältningsorganen borttagna och delarna vid bukhålans bakvägg synbara.

a. Halsen b. Skuldran. c. Bröstkorgväggen. d. Mellangärdet. e. Bukväggen. f. Lårbenet. g. Höftbenet. h. Sköldkörteln och struphufvudet. i. Luftrupen. k. Hjärtat. l. Högra förmaket. m. Venstra förmaket. n. Hjärtasäcken. o. Venstra lungan (dragen utåt, så att lungroten blifvit synlig). p. Högra lungan med lungkärlen. q. Binjurarna r. Andan af den genomskurna matstrupen. s. Njurarna. t. Urintledarna. u. Urinblåsan. v. Andartarmen. w. Armgruppen. y. Nyckelbenet. z. Första refbenet. 1. Hjärtspetsen. 2. Högra hjertkammaren. 3. Venstra hjertkammaren. 4. Hjärtådror. 5. Öfre hålådern. 6. Kroppens stora pulsåder (aorta). 7. Lungpulsådern. 8. Högra och 9. Venstra gemensamma halsådern (de två kärlstammar, som uppstå genom förelningen af hufvudets och armens blodådror och genom sin förelning bilda den öfre hålådern). 10. Nyckelbensådern. 11. Inre halsådern. 12. Hals- och hufvudpulsådern. 13. Axelpulsådern. 14. Lungådrorna. 15. Stora bukpulsådern (aorta). 16. Nedre hålådern. 17. Njurådrorna. 18. Båckenblodådern. 19. Båckenpulsådern. 20. Höftådror. 21. Lefverblodådern (afskuren vid lefvern och inmynnande i nedre hålådern).

Menniskans benstomme.

Fig. I. Hufvudets benstomme. A. Hufvudskålen. B. Ansigtet. a. Pannbenet. b. Hjessbenet. c. Tinningbenen. d. Underkäken. e. Öfverkäken. f. Kindbenen. g. Yttre hörselgången.

Fig. II. Bälens benstomme. a. Atlas, 1:a halskotan. b. Kringvridaren, 2:a halskotan. c. Sista (7:e) halskotan. d. Första och e. Sista (12:e) bröstkotan. f. Första och g. Sista (5:e) ländkotan. h. Bröstbenet. i. Första refbenet. k. Elfte och l. Tofte refbenet. m. Refbensbrosk. n. Nyckelbenen. o. Skulderbladet. p. Ledyta på skulderbladet för öfverarmhufvudet.

Fig. III. Bäckens benstomme. a. Korsbenet. b. Höftbenet. c. Höftkammen. d. Blygselbenet. e. Sittbenet. f. Sittknölar. g. Lårhufvudet.

Fig. IV. Atlas eller första halskotan.

Fig. V. En buk- eller ländkota.

Fig. VI. De öfre lemmarnas benstomme eller armbenen. a. Skulderbladet. b. Skulderkammen. c. Hufvudet. d. Mellanstycket och e. Ledändan af öfverarmbenet. f. Armbågsbenet. g. Strålbenet. h. Handrotsben. i. Mellanhandsbenen. k. Fingerbenen.

Fig. VII. De nedre lemmarnas benstomme eller benen. a. Lårbenet. b. Lårbenets hufvud, c. Hals. d. Höftknöl och e. Ledända. f. Knäskålen. g. Skenbenet. h. Vadbenet. i. Yttre och k. Inre fotknölen.

Fig. VIII. Knäleden öppnad och sedd bakifrån.

Fig. IX. Fotbenen. a. Hälbenet. b. Språngbenet. c. Båtbener. d. Tärningåbenet. e. Kilbensa. f. Mellanfotbenen. g. Tåbenen.

Vertikal genomskäring af människans hjerna samt ryggmärgen.

A. *Hjernans* undre yta. a. Stora hjernans främre, b. mellersta, c. bakre lob. d. Lilla hjernan. e. Förlängda märgen (öfre ändan af ryggmärgen). f. Varolsbron. g. Synnervskorset. h. Luktnerven. i. Hjernskänklarna.

B. *Hjernan* lodrätt genomskuren på längden. a. Stora hjernans främre, b. mellersta och c. bakre lob. d. Lilla hjernan. e. Förlängda märgen. f. Ryggmärgen. g. Varolsbron. h. Bjelken. i. Hvalfven. k. Synhögar (bakom dem fyrhögar). l. Hjernfältet (mellan lilla och stora hjernan). m. Pannhålorna. n. Ben- och o. bröstleden af näsans skiljevägg. p. Hårda gommen. q. Svalget. r. Örontrumpetens iumynningsställe.

C. *Lilla hjernan*, sedd bakifrån. a. Öfre och b. undre hälften. c. Ryggmärgen.

D. *Ryggmärgen*, sedd bakifrån. a. Förlängda märgen. b. Ryggmärgsändan, med ryggmärgstråden. c. Halsdelen. d. Bröstdelen. e. Länddelen. f. Korsbens- och g. Stussbensnerv.

på lika sätt hundsläktet sin utdragna nos och sina trubbiga klor, då kattsläktet åter har kort nos och sylhvassa klor, som kunna indragas och böjas tillbaka samt äro slidbärande.

Men, liksom man vid indelning af växterna förnämligast håller sig till blomningen, frukten och fröredningen, så fäster man vid de högre djuren egentligen afseende på tandbyggnaden, liksom hos fåglarna på näbb och fötter, hos fiskarna på fenorna och hos leddjuren på leder, fötter och mundelar o. s. v., allt efter de hos hvarje klass, familj eller slägte mest framstående hufvudorganerna.

Hvarje slägte indelas derjemte i sina *arter*, som hvar och en har sin prägel, så att man af hjortsläktet har elgen, renen, hjorten och rådjuret, af hundsläktet: vargen, hunden, räfven och schakalen, och af kattsläktet: lejonet, tigern, leoparden, loarna och katten, hvilka hvar för sig utgöra arter eller species med sina egna tecken och känнемärken, hvarmed den ena arten skiljer sig från den andra.

Med art eller species i naturen förstår man därför det växt- eller djurslag, som fortplantar sig sjelf och bibehåller sina egna känнемärken. Men om närgränsande arter beblanda sig med hvarandra, så uppkomma mellanlänkar af båda, hvilka man i växtriket kallar *hybrider* och i djurriket *bastarder*, ehuru dessa sålunda uppkomna arter icke alltid äga förmåga att fortplanta sig.

Dock kan naturen äfven härigenom föröka sig och utveckla helt och hållet nya species genom dylika beblandningar, hvarpå man ser många exempel dels genom växtkulturen dels inom husdjurens område, der man genom korsning och konstig befruktning ofta frambringar former, som blifva så sjelfständiga, att de med allt skäl kunna betraktas som fullbildade species.

Men art och slägte i naturen är icke något ständigt konstant och fortvarande, utan bibehåller sina känнемärken endast för en viss tid och under vissa yttre omständigheter. Både släkten och arter förändra sig i tidernas längd och antaga högre utvecklingar och andra former, och det är genom denna artens och släktets föränderlighet, som hela naturen har utvecklats sig från enkla celler och låga former till en stigande skönhet och fullkomlighet. Urtidens alger och lafvar förändras efter hand till mossor, lummer, fräken, ormbunkar, cykadéer, palmer, gräs, örter och löfträd samt andra otaliga växter, som pryda jorden och äro till gagn både för djuren och människan. Sålunda härstamma de växter, som nu pryda vår jord, från stenkolsperiodens växter.

På lika sätt utvecklade sig djurkedjan enligt de lagar, som skaparen nedlagt i naturens sköte och hvilka utgöra Guds eget verkningssätt uti den skapande och ordnande naturen, såsom oföränderliga naturlagar. Från de enklaste lägsta djurformer utvecklades allt högre mera sammansatta och försedda med olika organer för olika förrättningar. De

första djurformerna voro sannolikt de encelliga djuren, bestående endast af en säck försedd med en öppning. Dessa utvecklades sedan så småningom till blötdjur, stråldjur, leddjur och slutligen till däggdjur. Det är klart, att jordlagren bevarat endast en obetydlig del af de djur, som bebott jorden, i det att det varit undantagsvis som några blifvit begrafna så långt ned, att icke deras ben fullständigt förmultnat. Derfor är det icke, ännu åtminstone, många fall då man kunnat uppvisa, hur ett nutida djurslag uppkommit, eller med andra ord huru dess närmast föregående stamfäder sett ut. Särskildt de lägre djuren, hvilka icke innesluta en hård benstomme, hafva i de flesta fall förmultnat utan att hafva lemnat något spår efter sig. Som exempel på ett djur, hvars stamfäder äro bekanta sedan tertiärtidens första tid (eocen-tiden) må nämnas hästen. De nu lefvande djuren äro sålunda en fortsatt länk, en högre utveckling af de föregående som försvunnit och sjelfva människan är en fullkomnad utveckling från någon närstående djurform, naturligtvis från de menniskolika aporna, hvars mellanformer för alltid försvunnit.

Denna omändring skedde naturligtvis mycket långsamt och nästan omärkligt under en oändlig tidslängd. Och man får ej heller tro att alla former och arter af samma slag undergingo en dylik förändring, utan endast de, som genom inverkan af klimat, eller andra yttre omständigheter kommo att antaga en högre riktning, emedan vi uti motsatt fall ej skulle haft några lägre växt- och djurformer i behåll, som ej nu hade ännu högre utvecklats sig. Det var således några, som utvecklade sig, medan de andra dogo bort eller kvarblefvo på sitt förra utvecklingsstadium.

Men det var ej blott i forntiden, som dylikt ägde rum, utan liknande utvecklingar fortgå än i dag och komma att fortgå måhända i oändlighet. Våra kulturväxter och husdjur bevittna detta naturens sträfvanne att ständigt utveckla sig till en högre fullkomlighet, liksom man äfven ser, att olika klimat hafva närstående djurformer, som visa tydliga öfvergångar till en annan art och som i tidernas längd ännu mer aflägsna sig. Äfven människan förändras och skall blifva både skönare och mer andligen utrustad än hon nu är, derigenom att kulturen lyfter och förskönar henne eller åtminstone vissa släkten och individer, som sålunda fortplanta en högre mensklighet.

På detta sätt har naturen utvecklat sig till hvad den nu är, icke genom nya skapelser, då de äldre lefvat ut sin tid och försvunnit, utan genom arternas föränderlighet och stigande utbildning. Om man tycker att detta är förunderligt eller nästan en orimlighet, emedan man icke ser det, så torde man besinna att det är lika besynnerligt, att en hel ek, med stam, bark, grenar, blad, blommor och frukter eller människan med hela sin fina och komplicerade sammansättning

i sin första individuella tillvaro utgjordes af en liten cell. Men just emedan vi dagligen se exempel derpå, så betänka vi icke denna naturens lika förunderliga utvecklingsförmåga.

Men utom dessa egenskaper, som känneteckna de särskilda familjerna, slägterna och arterna, har hvarje enskild människa, hvarje djur och planta särskilda egendomliga egenskaper, hvilka göra dem till en varelse för sig eller en *individ*. Hos människan är individualiteten utbildad till sin yttersta grad, så att hvarje enskild person har sitt eget utseende, sin röst, sina böjelser och sina anlag, som göra honom till sig själf och ingen annan.

Äfven särskilda folkslag och nationer tillhörande samma ras hafva under tidernas längd medelst gemensamma vanor, lefnadssätt och samhällsinrättningar afsöndrat sig från andra och erhållit sina egna typiska kännemärken. Men den, som likväl icke tror, att individualiteten äfven finnes inom den öfriga lefvande naturen, och deraf drager oriktiga slutsatser, såsom fallet ofta varit med teologerna, synes sakna kunskap om den verklighet, han yttrar sig om.

Hos de högre djuren finnes en ganska tydligt utbildad individualitet, så att t. ex. en häst eller en hund ej blott har sina yttre individuella kännemärken, utan äfven sitt eget lynne, sina böjelser och sina vanor, som göra att det är just den hästen eller den hunden och ingen annan. Lägre ned finnes troligen samma individualitet, äfven om den är mer omärklig för vårt öga och våra forskningar. En svala igenkänner sin maka bland tusentals andra svalor, liksom biet sin vise och sin bikupa, hvilket bevittnar, att äfven de lägre djuren igenkänna hvarandra på individuella tecken, som för oss äro omärkliga, liksom mycket annat, som omöjligt kan upptäckas, ej ens under förstoringsglaset.

Men då det hos den öfriga naturen synes vara af föga eller ingen vikt, om individen försvinner, åtminstone efter vårt sätt att se och döma, så är detta ett omvänt förhållande hos människan, der individen har en högre betydelse, emedan den bebos af en ande, som är öfver förgängligheten. *Personlighetsbegreppet* och den enskildes rätt till lika delaktighet med alla, är en af mensklighetens yppersta, mest naturliga, om också först i senare tid uttalade och ännu ej fullkomligt erkända hufvudläror. Derfor heter det också ganska riktigt i Skriften: "I ären mycket mera värde än många sparfvar."

Men bland naturforskarne har den frågan stundom äfven uppstått, huruvida det inom de lägsta organismernas värld kan sägas vara någon personlighet, någon egentlig individualitet eller ej, af den orsak, att man ser, hurusom en viss benägenhet finnes till metamorfoser för hela stånd och generationer, likaväl som för deras enskilda utvecklingar.

Hos bislägtet har hvarje bi väl sina egna förvandlingar, men meta-

morfosen går äfven successivt för hela svärmen, så att den om våren först föder könlösa arbetsbin, så fullkomliga hanar, och slutligen en hona eller vise, såsom den högsta utvecklingen.

Vi hafva förut omnämnt, huru en enda parning hos bladlössen verkar på flera generationer af mor, dotter och dotterdotter, så att sex ända till elfva leder härigenom kunna uppkomma. Men slutligen stannar utvecklingen med fullkomliga hanar och honor, såsom släktets högsta typer, hvilka fortplanta sig och lägga ägg för ett kommande år, då dylika generationsserier ånyo uppenbara sig.

Och hos maneterna, hvilka ur ägget börja sin lefnad som ett simmande infusionsdjur, som vidare utvecklar sig samt skjuter knoppar och grenar, sönderdelas djuret slutligen i ringar, hvardera med sina strålförmiga utskott, och utgör således först ett helt stånd, som är sammansatt af flera djur. Ty dessa ringar lösgöra sig slutligen från hvarandra och blifva fullkomliga individer. Ett enda ägg blir här sålunda först ett stånd med sin gemensamma metamorfos, och derefter sönderdelas det i särskilda djur, som hvar för sig äfven genomgå sina utvecklingsgrader.

Förhållandet är visserligen så; men därför kan ej bisvärmen, bladlössgruppen och manetståndet, lika litet som det ofödda fostret, räknas för en fri och själfständig individ, utan individen är hvart och ett af de fullbildade, ehuru mer eller mindre fullkomliga djuren, som har lif och tillvaro i sig sjelf. På samma sätt är hvarje växt tillsammans med sin rot, sitt stånd och sin fröredning en individ för sig, den må nu hafva uppkommit genom en refva, ur en sönderdelad rot, af en lök, luftrötter, sättqvist, eller på hvad sätt den också utbildat sig till ett organiskt helt.

Äfvenledes är det klart, att växtens individ kan hafva sina organer af flera rötter, stammar, grenar, blad, knoppar och blommor, liksom djuret har sina ben, sina armar, sitt hår och sina tentakler. Men lika svårt, som det är för oss att bestämma, huruvida växterna hafva någon viss sensation och känsel eller ej, hvartill företeelser visst icke saknas i blommornas och bladens retlighet, lika fåfängt kunna vi förneka, att djuret har en själ, ehuru vi ej tro, att den är själfmedvetande, hvilket vi dock ej kunna afgöra, emedan det ligger utom den egentliga erfarenhetens område. Det veta vi dock, att djuret har ingen skapande ande, som här mer och mer kan utveckla sig till allt högre fullkomlighet. Men tänkaren måste äfven tillerkänna djuren och allt lefvande en odödlighet, hvarför det icke med fullt skäl kan sägas, att "ensam, utan like, menniskan framstår och till dubbelt rike jord och himmel tar."*)

*) "Elden" af Tegner.

VI.

KROPPSFORMEN OCH DJURKLASSERNA.

Menniskokroppens fullkomlighet består icke i dess storlek, dess styrka eller i en högre utbildad muskelbyggnad och smidighet, lika litet som man hos människan finner högre utvecklade sinnesförmågor än hos de andra djuren. Ty både oxen, hästen, elefanten, lejonet och många andra djur äro större och starkare än hon; rofdjuren och andra arter hafva en vida mer utbildad både lukt, syn och hörsel än människorna, och aporna med flere äro henne vida öfverlägsna i naturlig smidighet, om hon också genom öfning kan hinna till en ganska hög ståndpunkt äfven uti alla dessa hänseenden.

Men fullkomligheten består hufvudsakligen i *proportionernas skönhet* och *inbördes symmetri*, således ej blott i formernas afrunding och fullkomlighet hvardera för sig, utan i helgjutenheten och i de sköna formernas inbördes förening och sammanhang till ett harmoniskt helt. Jemte denna yttre gestalt, som är typen för det högsta sköna vi känna på jorden, är det äfvenledes människans utbildade hjerna och nervsystem, som göra henne till jordens beherskare, ty just härigenom har hon erhållit en högre tankekraft och en förmåga till de medfödda anlagens utveckling.

Äfven den mest okultiverade naturmänniska låter en yttre fägring förtjusa ögat, en ljuf ton vara örats lockelse och en angenämt doftande blomma förnöja luktsinnet. Hon förstår att njuta på ett annat sätt än djuren, emedan skönheten äfven genom de yttre sinnena kan tränga till hennes själ. Och hvarje människa, äfven från de lägsta raserna, kan till någon del kultiveras, uppodlas, förädlas, ej blott till mekanisk färdighet, utan till själskraft, till styrka i godhet och kärlek, till dygd och sedlighet, då djurens dressering deremot aldrig kommer in på andlighetens område.

Den *komparativa anatomen* eller en vetenskaplig jemförelse mellan vissa djurs eller växters organer gifver forskaren anledning till mången betraktelse öfver naturens mångfald, i det att denna vetenskap sätter honom i stånd att påpeka gemensamma grundtyper och ett samband mellan hela kedjan af lefvande föremål. Ty det gifves ofta länkar och öfvergångar från den ena stora gruppen till den andra

och från det ena släktet till det andra, från de högre djuren till de lägre och från djuren till växterna.

Menniskans upprätta kroppsställning gör, att hennes styrka passar endast till att trycka, slå eller lyfta, således till att verka nedåt eller uppåt, hvarför hon icke egentligen kan vara någon egentlig snabblop-are. Till följd af denna kroppsställning är människan också mer utbildad *hålgångare* än något annat djur, samt har en bred fotsula och

Långsvansad apa (*Cercopithecus Diana*).

ett starkt utveckladt hälben såsom fotens underbyggnad. Aporna och pungdjuren äro äfvenledes *hålgångare*, ofta med något upprätt kroppsställning, och duga för den skull aldrig som dragande djur.

De förra, som äro fyrhändta i stället för fyrfotade, hafva sitt hemvist såsom klättrare i trädens grenar, hvarvid de långsvansade aporna begagna svansen såsom sin femte hand.

Menniskans hufvud med dess yttre ansigts- och hufvudskålsnervver.

a. Ansigtets rörelsenerv (N. facialis). b Nervgrenar till pannan och trakten öfver ögat. c. Nervgrenar till tinningen och örat. d. Nervgrenar till bakan. e. Nervgrenar till trakten under ögat. f. Nervgrenar till nacken och hufvudet. g. Nervgrenar till örat, bakhufvudet samt hudverver till halsens främre parti.

Hästhufvud.

De öfriga däggdjuren hafva i allmänhet sin kropp i *horisontal ställning* och äga förmåga af kraftyttringar i horisontal led. Till följd häraf äga de större förmåga än människan att hastigt röra sig framåt, hvarjemte de öfver den ofta båglikt böjda ryggen kunna bära betydliga bördor. De äro följaktligen lämpliga som dragare, och om de icke hade denna kroppsställning, skulle människan icke kunnat an-

Människans ben och dess muskler.

Hästens framben.

1. Gemensamma senan för underbenssträckaren. 2. Främre vinkeln af skenbenet. 3. Främre skenbensmuskeln. 4. Gemensamma tå-sträckaren. 5. Långa stortå-sträckaren, öfvertäckt på dess öfre del af föregående muskler. 6. Tredje vadbensmuskeln. 7. Långa och 8 Korta vadbensmuskeln. 9, 9. Sidokanter af stora vadmuskeln. 10. Inre delen af tvåhöftade vadmuskeln. 11. Korta gemensamma tåsträckaren.

vända dem vid plöjning eller som lastdjur eller att draga vagnar. För att vara mer lätta och snabbfotade, äro de flesta däggdjur äfven så inrättade, att de trampa blott på sjelfva tåspetsen eller äro hvad man kallar *tågångare*.

Om vi nu jemföra människan med hästen eller något annat djur, så finna vi visserligen samma organer, men på ett olika sätt bildade. Människans ansigte bildar nästan ett vertikalt, i rak linie uppifrån och nedåt liggande plan ifrån pannan till hakan. Käkarna ligga i samma plan som ansigtet i sin helhet samt äro försedda med rakt upp-

stående tänder. Ansigtsvinkeln blir hos henne, hos den mest utbildade typen, nära nog en rät vinkel. Hästen deremot har en i spetsig vinkel långt utdragen nos, utan egentlig hvarken haka eller näsa.

Betrakta vi hästens fyra ben eller extremiteter, så se vi, att alla tårna äro förenade till ett, och att deras yttersta ända är omsluten af en hornsko eller hof, som djuret trampar på, att karleden motsvarar tårnas fäste eller knogarna hos människan, samt att hasen är detsamma som människans häl och leden derofvanför motsvarar knäet,

Människans öga.

n. Synnerven. r. Nervtapeten. ch. Äderhinnan. s'. Hårda binnan. rc. Kristall-linsen. c. Hornbinnan. i. Regnbågshinnan. p. Pupillen. ca. Främre ögonkammaren. pc. Corpus ciliare. v. Glasvätskan.

Hästens öga.

a. Den ogenomskinliga hinnan. b. Dennas svartbruna lilla hinna. c. Äderbinnan. d. Näthinnan. e. Den genomskinliga hornbinnan. f. Pupillen. g. Synnerven.

medan det kortare lårbenet här, som hos djuren i allmänhet, är till en del innesluten inom kroppens köttmassa. Endast människan och en del af aporna hafva lår och öfverarm fullkomligt fria. Och på frambenet svarar hästens knä mot vår handlof, medan leden ofvanför är det samma som armbågen, hvarvid den korta öfverarmen likaledes är ofri och undangömd.

Bäckenet hos människan är äfvenledes vida mer utbildadt än hos något af djuren, hvarjemte axelns leder samt till någon del äfven höftleden äro inrättade för rörelser åt sidorna och uppåt, så att vi kunna röra armarna åt olika håll. Äfven hos en del af aporna äro dessa leder af enahanda beskaffenhet. Denna anordning af extremiteterna ger människan förmåga af allsidig rörlighet, hvilken i icke obetydlig grad bidrager till hennes öfverlägsenhet öfver andra djur.

Olika djur hafva sina ögon konstruerade på olika sätt, och det är äfven af detta skäl svårt att sluta sig till hvilka slags förnimmelser af den yttre världen olika djur hafva. De högre djuren hafva väl sina ögon konstruerade i hufvudsak på samma sätt, ehuru somliga hafva runda pupiller, andra åter kantiga eller aflånga. Dessa senare äro i allmänhet ömtåliga för dagsljuset, hvaremot de se ganska väl vid svagt

Några ögonfacetter och hufvudet af bålgetingen.

ljus, i skymningen och till och med om natten. Insekterna hafva synorganer, hvilka äro sammansatta af talrika småögon, så att man hos vissa fjärilar antagit desamma till 60,000. Hvad verkan de åstadkomma, om de mångdubbla eller förstora föremålen, vet man ej, lika litet som man vet, huru spindlarne se med sina flera, fastän enkla ögon, eller kräftorna med sina på skaft sittande, liksom ögonen hos några mollusker lära sitta i spetsen på deras känselhorn eller tentakler.

Den oss omgifvande djurverlden och den grupp af lefvande varelser, som är människans samtida, har en rik mångfald af omvexlande former, och en gradvis framåtgående utveckling. Till följd häraf erbjuder den så mycket af intresse, att den förtjenar att af en och hvar betraktas, studeras och närmare undersökas. Och vi hafva förut omnämnt, att djuren indelas i *rygggradsdjur*, *leddjur*, *blötdjur* och *stråldjur*, hvarvid somliga i en egen klass äfven tillägga de lägsta af alla djurformerna, nemligen *infusionsdjuren*.

De vertebrerade eller rygggradsdjuren hafva sin benbyggnad inuti kroppen och köttet utanpå, och denna benbyggnads olika delar äro förenade medelst leder. Hjernan och ryggmärgen, från hvilken kroppens nerver utgå, ligga helt och hållet omslutna af ben. Musklerne äro med brosk och senor fastväxta vid och utgående från benbyggnaden. Hufvudet sammanhänger med ryggraden, som är delad i kotor eller vertebrer, såsom de äfven kallas. Alla dessa djur hafva hjerta och rött blod samt mer fullkomliga andedrägtsorganer, skilda kön, enkla ögon, aldrig öfver fyra fötter och fem fingrar eller tår; de delas i *däggdjur*, *fåglar*, *amfibier* och *fiskar*.

Leddjuren hafva sin benbyggnad så att säga utom sig i ett hårdare eller mjukare skal, som i form af ringar eller leder omsluter kroppsdelarna. Dessa ringar kallas segment och äro vanligen förenade af en mjukare hud, som utgör vecken eller lederna. De mjukare delarna ligga inuti, och hos de mer fullkomliga finnes en kedjelik nervutgrensning, svarande mot ryggmärgen med dess nervtrådar. De flesta hafva sex eller flera fötter, sakna hjerta och andas genom luftrör eller gälar, samt hafva mestadels hvitt blod. De äro af skilda eller förenade kön, eller ock äro de könlösa. Många hafva sammansatta ögon och de indelas i *insekter*, *spindlar*, *kräftdjur* och *maskar*.

Blötdjuren hafva kroppen mjuk och slemmig, utan leder och fötter, en del hafva ögon, de lägre sakna sinnesorganer. De flesta hafva en rygghud, som kallas mantel, hvilken oftast afsöndrar en vätska, som stelnar till ett kalkartadt skal och kallas snäcka eller musselskal, och som utgör djurets bo och yttre benbeklädnad. De hafva, liksom en del af leddjuren, ofta horn eller trådlika organer i hufvudet, som kallas tentakler och som tjena för känseln och kanske äfven för lukten. Hos vissa arter sitta ögonen i spetsen på dem. De hafva nervtrådar

Vargens skalle.

Hvalrossens skalle.

Svinets skalle.

Jervens skalle.

Menniskans hufvudskål.

Utterns skalle.

F. Pannbenet. P. Hjessbenet. O. Nackbenet. T. Tinningbenet. S. Kindbenet. N. Näsbenet. E. Silbenet. L. Tårbenet. M. Öfverkäken. Md. Underkäken. Z. Okben

Björnens skalle.

Tumlarens skalle.

Hästens skalle.

Skallerormens skalle.

a. Hjärnskålen. b. Öfverkäken. c. Gift-
tänderna. d. Underkäken.

Hafssälens skalle.

Lodjurets skalle.

Den tama kattens skalle.

Gorillahufvud.

Kapucinerapan
(*Cebus capucinus*). Spindelapa
(*Ateles marginatus*)

Orang-Utang.

Smalapa (*Semnopithecus comatus*).

Babian.

Rullapa (*Cebus vellerosus*)

Gorillaunge.

Satansapa (*Pithecia satanas*).

Kulu-Kamba.

Smalapa (*Semnopithecus rubicundus*). (Menniskolik apa, stående mellan chimpansen och gorillan.)

och hvitt blod. Könen äro antingen skilda, eller äro djuren tvåkönade, då tvenne djur paras och befrukta hvarandra; men de lägre äro samkönade, så att hvarje djur befruktar sig sjelf. Dessa djur, hvaraf en del af de lägsta äro hufvudlösa, och hvilka, liksom många bland leddjuren, undergå synliga förvandlingar, delas i *bläckfiskar*, *sniglar* eller *snäckor*, *musslor* och *salper* eller säckmantlade.

Stråldjuren hafva inga tydliga yttre sinnesorganer, sällan hufvud, men munnen midt uti och kroppsdelarna deromkring i krans eller strålform, med många rörliga tentakler eller fångarmar, hvarför de således ej hafva någon högra och venstra, utan endast en öfre och en undre sida, liksom en stjärna eller en krans, hvars midt utgöres af munnen och magsäcken. Några hafva hård och taggig yta, andra en mjuk, geléartad kropp, liksom en klocka eller säck, och hos andra sitter denna mjuka, aflånga eller runda kropp på en kalkartad stam, liksom på en stjelk. Dessa stammar, som äro greniga och af mångfaldiga former, kallas koraller; de tillväxa beständigt genom afsöndring från djuren, hvilka ofta äro sammansatta och kallas polyper samt finnas i massor tillsammans på de ofantliga korallbankarna. De flesta stråldjuren äro samkönade, och hos de lägsta formerna fortplantas djuret genom sönderdelning, då knoppar utväxa och affalla från djuret samt blifva sjelfva fullständiga individer. Äfven stråldjuren undergå ofta serier af förvandlingar. Hit höra *sjöborrar*, *sjöstjernor*, *maneter* och *polyper*.

Ännu lägre än alla dessa äro de s. k. urdjuren, hvilka skilja sig från förut omtalade derutinnan, att de bestå endast af en enda cell. De allra flesta urdjur äro så små, att de kunna varseblifvas endast vid stark förstoring. Flertalet lefva i vatten, en stor mängd dock parasitiskt i andra djur.

Men för att återkomma till de högre djurklasserna, så äro *däggdjuren* eller mammalierna de mest fullkomliga af alla djur, hafva rödt varmt blod, andas med lungor och föda lefvande ungar utan att undergå synliga förvandlingar. Hjertat har två kamrar och två förmak, munnen är försedd med mjuka läppar och har oftast tänder, ungarna uppfödas med mjölk eller di ur moderns spenar, hvarför alla hafva moderskärlek. Kroppen är oftast hårbeklädd för bibehållande af blodets värme, och en del hafva under huden ett tjockt späck eller fläsk för samma ändamål. Alla sinnesorganerna äro fullt utvecklade, bröstkorgen utbildad och bröstets organer omslutna af starka brosk och refben. Alla däggdjuren hafva sina särskilda läten och naturljud.

Däggdjuren indelas:

- 1) *Tvåhändta*: menniskan.
- 2) *Apor*.
- 3) *Flädermöss*. Fram- och bakben jemte svansen förenade med flyghud. Nattliga insektjägare.

4) *Insektätare*: igelkotten, mullvaden.

5) *Gnagare* hafva två kilformiga, hvassa framtänder i hvardera käken, sakna hörntänder: råttor, ekorrar, bäfver, hare.

6) *Rofdjur* hafva skarpa klor, roftänder och vanligen mjuk fäll: lejon, tiger, björn, katt, hund, vesslor, sälar m. fl.

7) *Hofdjur*. Hit höra häst, åsna, zebra m. fl. äfvensom alla idislar-na, kamelen, oxen, fåret, hjorten m. fl. samt våra största landtdjur, såsom elefanten, noshörningen m. fl.

8) *Sirendjur*, hvaraf få arter nu finnas i hafven.

9) *Hvaldjur*. Hithörande djur lefva i hafven och afvika betydligt från den vanliga däggdjurstypen. I stället för tänder hafva de s. k. barder, hvilka utgöras af skifvor, hvilka sitta tvärs öfver käkarna. Till kroppsformen afvika de från fiskarna, men hafva horizontal stjertfena och andas med lungor.

10) *Tandfattiga djur*. Dessa hafva få eller inga kindtänder. Äro tröga djur, med långa klor. Flere hafva hårda bälten eller äro försedda med fjäll: trögdjuret, bältan, myrkotten m. fl. från varma zoner.

11) *Pungdjur* med korta framben, styfsvans, föda ungarna ofullgångna, hvarefter de förvaras i en pung under magen, tills de blifvit fullt utvecklade: känguruh.

12) *Kloakdjur* bilda en öfvergång till andra afdelningen af ryggradsdjur. De lägga ägg, deras köns- och urinorganer samt tarmar utmynna i en gemensam hålighet.

Fåglarnas hela skapnad är inrättad för luftsegling. Deras lätta, men yfviga fjäderdrägt, deras ihåliga benpipor och pennor, deras starkt utbildade muskler vid vingarna göra dem till luftens glada och sväfvande invånare, hvarvid de begagna stjerten som roder att styra med. De hafva endast två ben, näbb i stället för mun och inga tänder. Deras respiration är lika med däggdjurens, och deras blod ännu varmare. Sinnesorganerna äro fullt utvecklade. De lägga ägg, omgifna med ett fast kalkskal, och bygga ofta konstiga bon, der de utkläcka äggen med kroppens värme samt visa moderskärlek för ungarna. Alla fåglar hafva läten och locktoner, en del uppfylla vårens lunder med sin rika och omvexlande sång, hvartill de blifvit utrustade med särskilda sångorganer.

Fåglarna indelas i: a) dem, som föda nakna ungar, hvilka ej strax kunna gå eller flyga: 1) *sång- och småfåglar*: kråkor, trastar, sparfvar, finkar, svalor, näktergalar m. fl.; 2) *skrikfåglar*: deribland klättrare med två tår fram och två bak: papegojor, hackspettar, göken, samt dufvor med tre skilda tår framåt, näbbet med en kötthud öfver näsborrarna; 3) *roffåglar* med starka klor och näbb, tårna vid roten fria: örnar, falkar, hökar.

b) dem, som föda fjunbeklädda ungar, hvilka strax gå:) *strutsar*, fjädrarna upprispade liksom ragg, utan pennor i vingar och stjert, sandöknens fåglar, kunna ej flyga, endast springa: strutsen, störst af fåglar, $2\frac{1}{2}$ aln öfver ryggen, kasuaren eller emu, kiwikiwi m. fl.; 5) *höns* med kort näbb och fjäderbeklädda lår, ofta vacker stjert och

kindlappar: höns, kalkoner, påfåglar, fasaner, orrar, ripor, alla jemte dufvorna frö- och gräsätare; 6) *vadare*, med långa halsar och ben, låren långa, bara, lefva vid stränderna af mask, fisk, amfibier: stork, trana, häger, rördrom, morkulla, snäppa m. fl.; 7) *simfåglar*: korta ben, låret gömdt, fötterna med simhud, kroppen plattad, fjädrarna släta, liksom oljade: gäss, änder, svanar, lommar. Hos en del sitta fötterna mycket bakut, andra hafva inga vingar, såsom pinguinerna i södra ishafvet.

De *krälande djurens* klass, som utgöres af amfibier eller som de äfven kallas reptilier, förete deremot en redan underordnad skapelseverld. Kallblodiga, med ofullständig respiration, samt nakna eller fjällbetäckta, äro dessa djur mindre vackra, och flera bland dem ganska giftiga. En del lefva både i vattnet och på land, andra blott på eller uti ettdera, kunna ofta tåla en mycket låg temperatur och infrysas utan att dö, äro mycket seglifvade, och afstympade delar ersättas af nya, som utväxa i stället. De krypa, slingra sig eller skutta och hafva ej de öfriga djurens snabbhet i sin fart. En del lägga ägg, som ej äro hårdskaliga och som utkläckas endast af sommarvärmens, andra föda lefvande ungar, men dessa lemnas genast utan omsorg eller vård. Förvandlingar visa sig redan, och hanen börjar blifva mindre än honorna.

Amfibierna delas i: 1) *sköldpaddor*, breda med hårdt skal öfver och under, fyra fötter, som jemte hufvudet kunna indragas under skalet; några lefva på land, andra i hafvet, de flesta ätas; 2) *ödlor*, smala med lång stjert, fjällig hud och mest fyra, sällan två eller inga fötter, käkarna fastsittande: ormslån, krokodilen, ödlorna; 3) *ormar*, smala, långa med fjällig hud, fotlösa, sakna bröstben och skulderblad, som finnes hos ödlorna, käkarna rörligt med hvarandra förenade, så att gap och svalg kunna mycket vidgas: ormar, snokar, de senare giftlösa; hit höra de mest giftiga af alla djur. Ormgiftet afsöndras från körtlar, hvilka stå i förbindelse med de ihåliga gifttänderna, genom hvilka det utpressas vid bettet; 4) *groddjur*, med naken hud, vanligen fyra, sällan två fötter, ungarna undergå synlig förvandling: grodor, vattenödlor, salamandrar.

Fiskarna stå ännu lägre i utveckling, och deras skelett företer ofullständigheter, jemfördt med de högre djurklassernas. De äro skapade för vattnet, och deras kropp är därför oftast danad som en kil, för att kunna skjuta fram emellan vågorna. Mestadels äro de betäckta med fjäll och hafva fënor, bestående af fina, med en tunn hud förenade benstrålar i stället för ben, armar eller vingar. De andas med gälar, som äro röda kam- eller franslika organer, fästa på gälbågar och täckta af lock bakom hufvudet. Deras mun saknar läppar, tänderna äro, liksom amfibiernas, hvassa sylspetsar, sittande stundom äfven i gommen och på tungan samt ämnade endast att gripa, ej att tugga med. Hals och ögonlock sakna de, äfvensom öronöppningar utåt. Lukt eller

läte vet man dem ej hafva. De lägga ägg, som kläckas af värmen utan mödrarnas vård. Honorna lägga först sin rom, och sedan gjuter hannen sin mjölke deröfver. De flesta fiskar hafva en simblåsa, med hvars tillhjälp de höja och sänka sig i vattnet.

Fiskarna delas i *benfiskar* och *broskfiskar* med flera underafdelningar efter fenorna.

Insekternas talrika klass af kanske millioner arter*) erbjuder åtskilliga högst märkliga företeelser, så väl genom deras i så många former omvexlande skapnad, som äfven genom deras lefnadssätt och öfriga förrättningar. Af särskildt intresse är att betrakta dem i deras fullständiga förvandlingar, ty de börja sitt lif som maskar, hvilka hafva korta ben och äro mycket glupska, och blifva derefter en orörlig och skalomgifven puppa, ur hvilken sjelfva den fullbildade insekten slutligen framträder. Insekternas mun öppnar sig ej nedåt och uppåt, utan åt sidorna, samt är försedd med flera flikar eller mandibler; deras ögon äro merendels sammansatta af talrika facetter, och deras två antenner eller horn äro troligen deras organer för lukt och känsel. Fötterna äro vanligen sex, och flertalet insekter hafva tunna, hinnaktiga, men stundom äfven fjälliga och skönt färgade vingar, hvarmed de svinga om och tillbringa sitt glada lif öfver blomsterfälten.

Ej mindre märkvärdiga äro *spindlarna*, som i alla riktningar utåt och nedåt kunna spinna de mest konstiga, korslagda och hjulformigt stjernlika väfnader, som pryda fälten under en daggig sommarmorgon. Dessa nät bilda djuren af en vätska, som de afsöndra ur vårtor. Spindlarna hafva åtta ben och oftast åtta ögon, äro rofdjur med giftiga bett, hvilka hos de större arterna, 3—4 tum långa, i varmare länder till och med äro farliga för människan.

Vid studerandet af de lägre ordningarna af djurriket skulle tusentals märkliga saker kunna påpekas, men det anförda må vara nog. Vi hafva härmed endast velat gifva läsaren begrepp om djurlifvets mångfald, på det att man må besinna huru människan, som anser sig hafva ett herravälde öfver djuren, likväl ofta har föga kunskap om ett rike, till hvars utredande det icke mycket förslår med mansåldrars erfarenhet.

*) Mer än 14,000 arter i Sverige. Af däggdjur känner man mer än 1,500 och flere tusen arter fåglar. Man finner således, att sagan om Noachs ark, der ett eller flera par af alla landtdjur och fåglar upp-
togos och räddades undan floden, är en orimlighet. Den borde minst intagit en plats så stor som Skåne, om alla dylika djur skulle fått rum i farkosten.

Skalle af en förhistorisk människoras.

Funnen 1856 i Neanderthal vid Düsseldorf; den lägst utbildade människoskalle, som hittills upptäckts, med flera egendomligheter i skallens bildning, hvilka återfinnas hos de människolika aporna.

VII.

MENNISKAN OCH URFOLKEN.

Ehuru människan såväl som den öfriga lefvande naturen tillkommit genom en fortsatt utveckling, så är det likväl omöjligt att bestämma de förvandlingsgrader hon genomgått, eller den tidslängd, som tillryggalagts under dessa hennes utvecklingar. Ej heller kan det afgöras huru och på hvad sätt denna utveckling gått småningom uppåt genom hela djurkedjan från infusionsdjuret till människan. Men att hon såväl som hela den öfriga lefvande naturen icke är någon skapelse, framkommen med ens i sin nuvarande gestalt och form, utan en utveckling från allt lägre och lägre former, är ganska tydligt och fullkomligt öfverensstämmande med de allmänna naturlagarna.

Äfvenledes är det omöjligt att bestämma tiden för hennes första uppträdande på jorden, hvilket likväl måste hafva skett antingen under tertiärtiden eller också under början af de påföljande kvartära. Men

att detta likväl tillhör en vida mer aflägsen forntid än man annars trott, hafva nyare forskningar tillräckligt ådagalagt*).

Bobyggande apa.

*) Det är först i en senare tid, som man med allvar börjat att upptäcka spår efter människans äldsta tillvaro, men de redan gjorda upptäckterna gifva dock vid handen att människan lefvat på jorden i minst 200,000 år. Man har upptäckt människoben och redskap tillhopa med grottbjörnen, grotthyenan, mammuthelefanten, nordiska noshörningen, jätteelgen m. fl. samt funnit att den tidens människor lefvat af dessa djurs kött, klädt sig i deras hudar och använt deras ben till redskap och vapen. De äldsta funna kranier äro mycket lågt

Men hvarken människan eller hennes stamförvandter aporna kunde dock uppträda, förrän jorden var i det skick, att dessa varelser kunde lifnära sig som fruktätare. Och förrän träd funnos, som kunde bära för människan passande frukter, hade hon ej här att göra, ty då skulle den första människan genast hafva förgåtts af hungersnöd. Att men-

Markatta (*Cercopithecus petaurista*).

niskan blifvit *allätare*, till och med en af de grymmaste köttmånglare, härrör af hennes anlag och förmåga att kunna lämpa sig efter alla för-

utbildade och häntyda på en ras, som stått mycket nära aporna, hvarifrån människan otvifvelaktigt utvecklats. Se vidare mina populära föredrag, Schleidens föreläsningar öfver människosläktets ålder, Vogt, Vorlesungen über den Menschen; Snell, die Schöpfung des Menschen, Lyells, Lartets, Boucher de Perthes' m. fl:s arbeten.

1. Hvit bartass. 2. Apella. 3. Hvitskuldrig apa. 4. Fahlapa.

hållanden, enär hon förmår att vänja sig vid alla klimat och vid många mer eller mindre onaturliga näringsmedel.*)

På lika sätt ser man, att hon äfven i *kroppsligt* hänseende förmår att utbilda sig till en vighet och en smidighet, som är förvånande, och som bevisar, att hennes kropp är mer elastisk och böjlig än något annat djurs, liksom hennes *tankekraft* kan uppöfvas till en grad, som är mer än beundransvärd. Men dessa späda och obetäckta lemmar hän-tyda ovilkorligen på en tropisk varelse, liksom människans tänder äro det säkraste beviset för hennes ursprungliga bestämmeelse att lefva af de ljufva frukterna i naturens yppighet. På samma sätt synes det af tänderna hos vissa apor, att dessa djur blifvit danade till att lefva af frukter**).

*) Förf. är, som det synes af ofvanstående, vegetarian d. v. s. han hyllar den ganska vidt utbredda åsigten, att endast växtämnen äro för människan *naturliga* näringsmedel. Denna åsigt är dock icke den som allmännast omfattas af läkarna. De fleste bland dessa anse, att kött är för friska människor ett sundt och närande födoämne, ja, de anse det rent af vara oundgängligt, i det att de tro, det människans så väl andliga som kroppsliga krafter försvagas, om hon endast förtär växt-ämnen.

Utgifvaren.

**) Flera naturforskare ända från Buffon och Lamarck till Vogt och Cotta hafva hyst den åsigten, att människan i uppstigande led utbildat sig från de apor, som närmast likna henne. Många zoologer, Oken, Gray, S:t Hilaire, Bory de S:t Vincent m. fl. hafva också antingen ställt människan och aporna, synnerligast de med platta naglar, i samma klass eller också förenat människan och orang-utang i samma familj. Denna svanslösa och människolika apa, som ofta går på två fötter och hvilken som yngre har en ansigtsvinkel af ända till 65 grader, som dock hos äldre återgår till 30, visar vid jemförelse dock mycken olikhet med människan. Jemte dess öfverallt ludna lemmar, dess låga hufvudskål och lilla hjerna, dess utstående och något noslika mun samt utbildade näsa, äro dess framtänder mera liknande betar, ryggraden något krumm, bäckenet smalt och långsträckt, de främre armarna mycket långa och räcka med fingrarna nedom knäet, lårbenen korta, fötternas (bakre händernas) tår långa, åtskilda och fingerlika samt stortån utbildad till tumme att gripa med. De människolika plattnaglade aporna delas i tre släkten, nemligen *Orang-Utang* (Simia), *Chimpansen* (Troglodytes) och *Gorilla-apan* (Gorilla). Af det första har man den stora Orang-Utangen (S. Satyrus) på Borneo samt den lilla (S. bicolor) på Sumatra. *Chimpansen* (T. niger) har mera proportionerade lemmar än de öfriga aporna, är stor och svarthårig, med ansigte, mun, öron, fingrar och händernas insidor nästan nakna, liknande grof människohud, samt är den enda som har strimmor i händerna liksom människan. Ansigtsvinkeln 65. Är skäggig och lefver på Afrikas västkust vid Gabun, Angola etc. tillika med en annan art (T. Tschego). *Gorilla-apan* (G. Gina) är stor, stark, björnlik, svart med grofva hörntänder; bakhändernas tår

Hum-man.

Mona-apa.

Menniskan uppträdde således midt i en skön värld, en lustgård med prunkande blommor, läckra frukter och en leende natur rundt omkring sig, på det hon måtte njuta af lifvet och af naturens skönheter. Ty hon är skapad mer för att tänka, leka och med sin verksamhet bereda sig ett kärleksrikt och lyckligt lif än för att arbeta som ett lastdragaredjur. Detta senare har hon visserligen gjort till en nödvändighet, sedan hon numera icke är jordens glada och fria naturbarn, utan dess arbetande lefnadsträl.

Härvid vilja vi dock icke förneka det menniskan har arbetsförmåga, utan tvärtom. Ty om också hennes *själsförmögenheter* äro af den beskaffenhet att hon måste tänka, ana eller njuta och således lefva inom idéernas värld, så är dock å andra sidan hennes *kroppskonstitution* sådan, att hon desslikes måste hafva en kroppslig sysselsättning. Åt båda dessa håll har hon också anlag, hvilka kunna nå en betydlig utveckling och fullkomlighet. Vi hafva endast velat antyda, att det ej är hennes bestämmelse att bli en jordisk slaf, utan en fri arbetare både i tankens värld och på den jord, hon är satt att bevaka och försköna, för att lyckliggöra sig sjelf och uppfylla ett högre ändamål än ett förnedradt arbetshjons.

Men om också de första menniskorna ej stodo så högt som nutidens menniskor med hänsyn till formernas fulländning och anletsdragens skönhet, så stod äfven den första menniskan dock vida öfver de andra djuren i hållning och utseende. Genom sin upprätta ställning, lugna gång, genom sina fina med mjuk hud beklädda lemmar, var hon vidt skild från hela den öfriga djurvärlden, och hennes säregna och rena anletsdrag samt framför allt hennes både himmelska och trotsiga blick måste försätta alla de öfriga djuren i en viss vördnad, häpnad eller förskräckelse.

Också ser man, att alla djur underkasta sig menniskans herravälde och blifva antingen hennes trognaste tjenare och bundsförvandter eller de räddaste flyktingar, hvilka af naturen erkänna hennes öfvermakt och draga sig undan hennes åsyn till ödemarkerna. Alla vilda djur

utom tummen förenade med en hud till andra fingerleden. Upptäcktes i vestra Afrika af amerikanska missionären d:r Sauvage 1847. Lefver i hopar, är vild och angriper menniskor som oroa henne, kan med ett bett tillplatta en bösspipa. Alla dessa apor vistas i de stora urskogarna, hafva sina bon i träden och gå, när de vistas på marken, oftast på alla fyra, och på framhänderna alltid på knogarna med fingrarna inåt, aldrig på flathanden. Då de gå på två, eller endast på bakhänderna, sker det dock i halfkrokig ställning, aldrig raka som menniskan samt hafva en större och mer hängande mage än hon. I öfrigt är deras lefnadssätt föga studerad, men de sägas visa ömhet och kärlek för hvarandra samt torde led efter led kunna domesticeras. I Europa lefde äfven menniskolika apor under tertiärtiden.

Markattor.

hysa fruktan och rädsla för människan. Det är endast sällan äfven de vildaste rofdjur anfalla människan, om de icke förut oroats, och det berättas, att mången jägare räddat sig genom att skarpt blicka lejonet i ögonen, hvilket då icke vågat anfalla. Många djurtämjare förmå också de mest vilda och grymma djur att vara sig underdåniga endast med sin blick, liksom det å andra sidan ej sällan inträffar, att människan missbrukar sin makt öfver djuren genom att plåga och miss-handla dem, ehuru de hafva lika mycken rätt till lifvet och dess njutningar som hon. Medgifvas måste det likväl, att hela den öfriga djurkedjan fann sig öfverträffad vid människans uppträdande, och att alla djur måste betrakta henne som sin skyddsgud eller sin tuktomästare, utan att våga ofreda henne.

Det ligger utom detta arbetes plan att genomgå *menniskokroppens anatomiska bygnad och organisation*. Vi vilja blott omnämna, att denna kropp, som har en så sublim och fullkomlig sammansättning, består af icke mindre än 207 ben, utom 32 tänder hos den fullväxta människan, hvilka ben äro förenade med brosk och senor samt mer eller mindre rörliga och ytterst beklädda af kroppens mjukare delar och muskelbyggnad.

Utom 7 hals- och ryggkotor, hvilka utgöra en ledad sammansättning, har människokroppen äfven 74 enkla eller dubbla leder för rörelsens bekvämlighet. Nervsystemet har sin högsta organisation i hjernan, som är hufvudsätet för själens verksamhet, och hvilken har sin största utgrening i ryggmärgen, hvarifrån nervtrådar gå till kroppens alla delar. Det är äfven genom nervernas inverkan som kroppens muskler sättas i rörelse och som känseln åstadkommes. Som all sensation sker endast genom nerverna, så är det äfven i samband med en särskild sammansättning af dessa som våra yttre sinnesorganer blifvit konstruerade hvar och en till särskildt bruk — för syn, hörsel, lukt, smak och känsel, hvilken senare erhållit sin fullkomligaste utbildning i de yttersta fingerspetsarna.

Människan så väl som djuren har sina särskilda organer, hvar och en till sitt ändamål, magen, lefvern och tarmarna för matsmältningen, luftstrupen och lungorna för andedrägten samt hjertat och ådrorna för blodomloppet, och det må äfven anföras, att hjertats och pulsens slag är i normala tillståndet mellan 70 à 80 i minuten, och att kroppens värme vanligen är $+ 37^{\circ}$ Celsius.

Ej heller kunna vi här beskrifva människans andliga förmögenheter, hennes förnuft, tankeförmåga, vilja, inbillningskraft och skönhetssinne, hvarmed den psykologiska vetenskapen egentligen sysselsätter sig. Vi vilja blott här i korthet framställa en öfversigt öfver *jordens urfolk* och öfver de *särskilda människoraserna*.

Och som det är enligt med naturens ordning att från det lägre upp-

Svart vrålapa.

stiga till det högre, så måste man på denna grund antaga, att de så i fysiskt som andligt hänseende lägsta menniskoraserne äro de äldsta, de först tillkomna och att dessa sedermera blifvit undanträngda af en mer intelligent ras, som kommit efter dem och blifvit deras öfverman. Ty det finnes ännu menniskoraser, hvilka oblandade hvarken kunna fullkomligen civiliseras eller duga till att hädanefters beherska jorden, hur sorgfälligt man också vill uppfostra dem. Och man vet ej, om icke ännu lägre raser än de nu lefvande existerat, hvilka redan försvunnit från jorden.

Äfvenledes måste det antagas, att flera stam-par hafva uppstått till olika raser, utan att dessa kanske vetat af hvarandras tillvaro. Hvarje verldstrakt har således erhållit sina ursprungliga inbyggare, som antingen inflyttat eller uppstått på olika lokaler, dock måste man anmärka, att alla raserna uppkommit i trakter med en tropisk natur och med en söderns växtlighet.

Naturforskarne hafva dock hyst olika åsikter om jordens urfolk, då alla äldre författare, väl icke på fysiologiska skäl, men för att ej stöta sig med den inosaiska berättelsen och den deraf inrotade folktron, antagit att menniskan härstammar från ett ur-par. Detta hafva somliga sökt hos negrerna, andra hos mongolerna, och andra deremot hos peruanerna.

De yngre deremot antaga, så väl af fysiologiska skäl som äfven med hänseende till psykiska företeelser, att urfolken varit flera och från olika par uppstått i olika trakter af jorden, de lägre först och sedermera de högre, så väl i fysisk skönhet som andlig öfverlägsenhet fullbildade folkstammarna.

Bland forskarne hafva äfven olika åsikter uttalats rörande menniskoraserne första uppträdande, och rörande de ställen på jorden, på hvilka de först uppenbarats sig. Vanligen har man tagit bergen till deras utgångspunkter, så att mongoliska rasen tros hafva uppstått på Altai, indianerna på Anderna och de kaukasiska folken på Kaukasus.

Ingenting är likväl osäkrare än dylika antaganden, ty, om folkslagen också tidigare bebodde höjderna än de sumpiga floddalarna, så bevisar icke detta att menniskan först uppträdde i bergländernas ödemarker. En annan åsigt är att den organiska utvecklingen först börjat kring polerna, hvarest temperaturen tidigast blifvit lägre, och att allt lif derifrån egentligen utbreddt sig, samt att det första menniskoslägtets vagga äfven är att söka i polartrakternas land.

Icke torde man just kunna påstå, att menniskoraserne i allmänhet haft polerna till sin utgångspunkt, men väl saknar man icke skäl att antaga, att de första urtyperna der uppstått under tertiärtiden och derifrån vidare utbreddt sig med värmen och växtligheten, samt att spår efter de försvunna urstammarna möjligtvis är att söka i trakter, dit

Gorilla.

ingen kommer mer, och der den eviga isen är det enda monument, som blifvit upprest öfver grafven till ett längesedan förgånget menniskoslägte.

Äfvenledes råder olikhet i uppställning och klassifikation af de särskilda menniskoraserna. Några författare och deribland Cuvier indela dem i svarta, gula och hvita, andra åter antaga en ras för hvarje verldsdel.

Andra författare indela menniskorna i passiva och aktiva stammar. De passiva komma då att innefatta alla de lägre raser af negrer, malajer, mongoler, söderhafsfolk och indianer samt alla de urfolk, som föga eller intet uppträdt i verldshistorien, då de aktiva deremot utgöras af den hvita och kaukasiska stammen eller jordens egentliga kulturfolk med deras talrika utgreningar.

Mest afseende förtjenar Retzii och flera nyare författares uppställning efter hufvudskålens form, käkarnas framstående och ansigtsvinkeln, så mycket mer som man i dessa förhållanden har att söka grunden både för folkrasens intellektuella förmögenheter och äfven för den yttre skönheten i allmänhet.

Efter denna åsigt klassificeras raserna i tre afdelningar, nemligen: a) *långskallarna* med bakåt sluttande panna och lång hoptryckt hufvudskål; b) *bredskallarna* med låg panna samt bred och ofvanifrån nedtryckt hufvudskål; samt c) *högs kallarna* med lodrät panna samt hög och rundad hufvudskål.

Det torde dock behöfva närmare undersökas, huruvida ej vissa folkstammar bruka att efter födseln gifva barnets hufvud en onaturlig form samt om detta bruk kan anses hafva något inflytande på hufvudformen i allmänhet. Derjemte måste man äfven taga i betraktande, att flera folkstammar hafva i äldre tider mottagit invandringar af andra, mera intelligenta folk, såsom i Peru och Mexiko, liksom öfra Centralamerika har spår efter inflyttningar, hvilka genom blandning med urstammarna i någon mån kommit att förändra hufvudrasen.

Med hänsyn till hudfärgen indelas menniskorna i gula, svarta, bruna, röda och hvita, ehuru med en mängd mellanlänkar, tillkomna genom uppblandningar. Derfor indelas menniskorna vanligtvis i följande raser: 1) *Mongoliska rasen* af smutsgul hudfärg, hvaraf mongolerna stå på en högre och tschuderna eller polarfolken på en lägre utbildning; 2) *Malajiska rasen* med svartbrun hudfärg; 3) *Neger-rasen* med svart hudfärg, af hvilka Papuas eller Buschmännen äro lägst utbildade; 4) *Indianer* eller *Amerikanska rasen* med kopparbrun hudfärg; 5) *Kaukasiska* eller *hvita rasen*. Några författare räkna tschuder och mongoler till särskilda raser.

De smutsgula raserna hafva bredt hufvud, glest, svart, vanligen rakt hår, låg panna, platt och bredt ansigte, kort, bred och plattad

Egyptisk fellah.

Zuav, Algier.

Arab från Aden.

näsa, knotiga kindben, insjunkna, något sneda, längre åtskilda ögon, bred mun och stora öron; männerna föga skägg, kvinnorna koniska bröst. Af dessa folk äro polarfolken eller *tschuderna* egentligen att betrakta som nordöstra Europas och kanske äfven en del af Asiens och Nordamerikas urfolk. De äro småväxta, slöa och inskränkta samt hafva aldrig höjt sig från fiskareyrket, jagt- och nomadlivet, och äro numera helt och hållet undanträngda till polarländerna.

De *egentliga mongolerna* deremot stå på en högre själsutveckling och kunna till någon del civiliseras. Men de kvarstanna gerna på en viss utvecklingsgrad, från hvilken de sedan ej vidare utveckla sig. De hafva derjemte en stark böjelse för tyranni, låta despotiskt förtrycka sig och falla dessutom understundom i massa på en besynnerlig utvandringslusta. Såsom krigande horder hafva de någon gång uppträdt i världshistorien, men lika hastigt försvunnit för att aldrig mer återkomma.

Malajerna hafva mera mörk hud och lockigt hår, tjocka läppar, stor mun och svarta framstående tänder; de äro raska, hetsiga och grymma och hafva aldrig uppträdt i världshistorien. De utgöra den asiatiska Arkipelagens invånare och äro mer storväxta än mongolerna.

Den svarta menniskorasen har svart, silkeslen hud, ullkrusigt hår, framtill svart och bakut flackt hufvud, tjock, bred och liten näsa, knotiga kinder, utstående mun och tänder och mycket tjocka läppar; männerna hafva ringa skägg och kvinnobrösten äro päronlikt hängande.

Negrerna äro i allmänhet af inskränkta själsgefvor samt blifva föga annat än barn i kultur och tankegång, hafva ingen historia och sannolikt ingen framtid, men äro ofta lika grymma som fega samt sälja sig sjelfva och sina barn till slafvar utan ringaste betänkande. Hos en del af dem finner man dock något spår till bildning, och många hafva öfvergått till islam, liksom i kristna länder till kristendomen. Större delen deremot äro de råaste fetischdyrkare.

De på Nya Holland boende australnegrerna och de på närmaste öarna boende papuas äro, liksom de afrikanska buschmännen, de ömkligaste och mest fula af alla folk samt föga öfverlägsna djuren. Dessa äro menniskoätare.

Den kopparbruna eller amerikanska rasen har reslig växt, långt, svart, glest hår, kopparbrun hy, bredt ansigte, låg panna, krokig, något bugtig näsa, knotiga kinder och insjunkna ögon; männerna äga föga skägg, och kvinnobrösten äro ovala*). De äro ett mera intelligent folk, tillbedja den stora anden, utan altaren och utan beläten, hafva en viss förmåga till kultur, och ehuru de aldrig uppträdt i världshis-

*) Äfven bäckenets form skall vara olika hos de skilda raserna. Den säges öfver hufvud vara oval hos kaukaserna, rund hos amerikanska rasen, fyrkantig hos mongolerna och aflång hos negrerna.

Jude från Smyrna.
Perser från Ispahan.

Beduin från Palestina.
Tatar från Baku.

torien låta de ej förtrycka sig, utan försvinna hellre i ödemarken, dit de hvita förjagat dem.

Det är svårt att säga, hvilka folkraser som äro äldst, eller hvilka som böra anses för samtida. Men i alla länder finnas spår efter en lägre och undanträngd menniskostam.

Den kaukasiska rasen, eller medelhafsfolkens ras, med sin hvita eller brunaktiga hud, sin resliga och väl proportionerade kroppsbyggnad, sitt fina och regelmässigt bildade ansigte, hos hvilken folkstam mannen är försedd med ett vackert skägg och kvinnan framträder som den skönaste af alla skapelser på jorden, är den sist utvecklade, liksom den vackraste och mest intelligenta af alla folkstammarna. Det är denna folkstam, som skall beherska jorden, medan de andra deremot mer och mer undanträngas, förjagas och underkufvas. Och folkslagens historia är ingen annan än den hvita rasens världshistoria. Dock skall man icke tro, att de hvita folken uteslutande varit de, som undanträngt urstammarna. Ty mongolerna i Asien och kanske äfven de röda folken i Amerika hafva tillbakaträngt en som det synes, äldre folkstam, nemligen polarfolken. Visst är det åtminstone, att malajerna på Borneo och andra bland Sundaöarna trängt de ursprungliga papuas till det inre landets otillgängliga berg och till de obesökta vildmarkerna. Denna omständighet bevisar just, att folkraserna härstamma från olika par och olika världsperioder.

Kaukasiska folkslagen med alla sina nationer och afdelningar hafva också utbredd sig till alla länder på jorden. Och det är denna folkstam, som gjort ödemarker till blomstrande fält eller blomstrande fält till rykande ödemarker, allt efter omständigheterna. Ty ehuru de hvita menniskorna, såsom jordens egentliga kulturfolk, hafva gjort de flesta större uppfinningar och de hufvudsakligaste framstegen i konstens, vetenskapens och tankens värld, så kan det därför ej sägas, att de varit de bästa, om också till det yttre de mest humaniserade.

Tvärtom kan det nästan påstås, att de emellanåt varit de grymmaste af alla folk samt att de genom svek, list, bedrägeri och våld begått de största dårskaper och de rysligaste styggelser i världen, hvarvid de gjort sina uppfinningar till tortyrmedel. Men å andra sidan får man ej heller fränkänna dem alla de storverk, som de uträttat på upptäckternas väg, de sanningar, som försvarats, och det ljus, som de utbredd öfver menskligheten. Allt detta tillkommer den kaukasiska folkstammen, hvarken negern eller mongolerna.

Bibelns Adam och Eva äro endast folksagans personligheter och ingalunda det första, i verkligheten existerande menniskoparet på jorden. Ty menniskan härstammar ej från ett enda par, och de äldsta stam-paren hafva försvunnit för flera hundra tusen år sedan. Möjlighvis kan sagan häntyda på en viss slägts stam-par hvilket sagan om-

Indisk Kuli från Madras.

Kling (man) från Bortre Indien.

Kling (qvinna).

gjordat med dikter. I öfrigt är det både Gud och människan mera värdigt att hon framstår som en organisk utveckling än att vara "formad af jordens stoft" och således utgöra "en lumpen massa af animeradt ler," såsom lord Byron benämner henne. Men hur hon än tillkom, så begåfvade Skaparen henne med en *levande själ* och en gnista himmelskt ljus som vägledning och kraft till en stigande fullkomlighet. Hon sattes i alla fall hit för att vara jordens beherskare. Det är således ej blott hennes yttre gestalt, hennes utvärtes gudabild, utan förnämligast denna Prometheusgnista, som gör, att hon kan sägas vara skapad efter Guds beläte och blifvit en arftagare till odödlighetens land.

Då det vidare heter, att den första människan smakade frukten af kunskapens träd på godt och ondt, så kan detta, om man så vill, tagas i en allegorisk betydelse, häntydande på människans öfvergång till sjelfmedvetandet från en mer barnslig och i from enfaldighet tillbringad oskuldstitid, fastän hela den mosaiska berättelsen endast är en orientalisk sagodikt. Ty om man skulle hafva ett så inskränkt gudsbegrepp att man vågade pådikta Gud, att han af en tillfällig nyck eller af behof att pröfva sin skapelses duglighet beslöt att sätta den första människan på prof, vare sig genom förbud att äta en viss slags frukt eller hvad som helst hvarigenom något ondt uppkom i verlden, så skulle Gud sjelf vara det ondas upphof, emedan han i sin allvetenhet måste hafva förutsett följderna af detta förbud, hvilket likväl allt är en fullkomlig orimlighet. *)

Det onda i verlden är tvärtom icke något absolut ondt, något som har utgått från Gud, utan något, som måste vara en nödvändig följd af människans ändlighet och ofullkomlighet, emedan hon här på jorden ej kan vara fri från misstag, felsteg och förvillelser som utgöra detta onda, hvilket endast tillhör den närvarande sinneverlden. Och detta onda kan äfven fortplantas på hela släkten och tidehvarf, derigenom att misstag och skefva begrepp ingått i lagarna eller folkens tänkesätt, hvarigenom man sålunda drages på villovägar. Men å andra sidan är det människans bestämmelse att arbeta sig ur råhet, tygellöshet, våld,

*) Ordet arfsynd förekommer icke i Skriften och hvarifrån man egentligen fått läran om densamma är svårt att förstå. Men då syndens fortplantande genom den naturliga födelsen antages så är det obegripligt, huru de härutinnan ortodoxe dock kunna frikänna Kristus derifrån, ty äfven med fullt förtroende till legenden om hans öfvernaturliga afelse, så var han ju ändå född af en kvinna samt fullkomlig människa, och det är väl ej endast mannen, utan äfven kvinnan som fortplantar arfsynden? Att Kristus enligt vår åsigt var fri både från arf- och annan synd, behöfver ej påpekas. Vi hafva blott velat antyda inkonsekvenserna af en lära, som egentligen framstått i sin nuvarande krassa gestalt genom kyrkofadern Augustinus, hvilken envist förfäktade åsigten om "arfsynden och nådavalet."

Georgier från Tiflis.
Tysk.

Armeniska från Achalzig.
Ryss.

orätt och vilda passioner, samt från sina misstag, fördomar och skefva begrepp till förnuftig frihet, upplysning, kultur och förädling.

Det är äfvenledes en fullkomlig saga om englars och andars fall från ett godt, lycksaligt och fullkomligt tillstånd till ett ondt, olycksaligt och barbariskt, emedan all dylik förnedring inom andens verld är en ren omöjlighet. Det finnes ingen ond ande eller något absolut ondt, ty allt det absoluta tillkommer endast Gud, som dock tvärtom är det absoluta goda utan ringaste inskränkningar, men ett absolut ondt är alldeles otänkbart. Läran om onda andar och djefvulen är likaså absurd, som läran om de första människornas syndafall. De tillhöra båda den persiska och judiska folksagans område, och vederlägga sig sjelfva vid den ringaste eftertanke.

De första människorna voro endast barn Och Gud, som var dessa barns fader, höll sin skyddande hand öfver dem; han lät dem växa till och förstärkas i andan, och han älskade dem, emedan de voro hans barn. Detta är ännu vår högsta tröst, att, då vår Gud är vår fader, så äro vi äfven hans barn som han hjälper, emedan vi behöfva honom, och som han utan återvändo sluter till den eviga kärlekens barm.

Negergeneral à Haiti.

Korean.

Giljak (qvinna) från Öst-Sibirien.
Japanes.

Chinesiska.
Kalmuck från Astrakan.

Chines.
Mangun från Vest-Sibirien.

VIII.

VILDEN OCH KULTURMENNISKAN.

Om det blott vore naturvetenskapen, som, i enlighet med de resultat, hvilka vunnits på dess forskningsområde, vågade påstå, att människan från början ej utgått ur någon uppenbarelsens skola eller ens härstammar från något högre medvetande, utan att hela människoslägtet, hvarje stam för sig, har i början lefvat i ett naturtillstånd, som ej varit mycket olika vildarnes i våra dagar, så skulle man måhända vilja jäfva ett dylikt påstående och kalla det ensidigt, för att ej säga kätterskt, ogudaktigt eller grundadt endast på själfbedrägeri.

Men man har just på själfva fornforskningens och på ren historisk väg kommit till samma resultat, ty alla minnesmärken, grafställen, stenredskap och dylikt, som man i hvarje land på hela jorden kan upptäcka efter landets äldsta eller åtminstone äldre invånare, intyga på ett öfverensstämmande sätt, att dessa folk varit naturbarn, vilda jägare eller fiskätare, af enahanda utveckling, som större delen af de vilda folkslagen i närvarande tid.

Det är äfven tydligt, att, så länge människan lefde blott af trädens frukt och i söderns yppighet samt gick och drömde bort sitt lif mellan pisanger och kokosträd, så lemnade hon ej något märke, något minnestecken åt efterverlden. Och hvem vet i huru många årtusenden hon lefde i detta barndomens oskyldiga blomsterland, eller hvilka strider och behof, som drefvo henne ut för att söka sig ett annat hem, andra utkomstkällor och en annan näringsgren, hvarigenom hon kom att förändra sitt lefnadssätt och att så småningom uppfylla jorden?

Men af de anlag, som vi finna nedlagda i människans själ och af kulturens gång uti verldshistorien, inse vi tydligen, att skaparen låtit människan komma till lifvet för att själf utveckla sig, växa till, upp-arbeta sig, kultiveras och beherska jorden. Vi se, att det är på grund af denna, om också långsamt gående utveckling, som ej blott läran om jorden och hvad deruppå är har tillkommit med alla dervid skedda upptäckter och uppfinningar, utan själfva läran om Gud har på lika sätt utbildat sig från dunkla aningar till fullkomlig visshet.

Äfven *messias-idéen*, sådan den uppenbarades hos judarne, hade från en profetisk aning, ett ovisst hopp om mensklighetens förädling eller lyftning ur mörker och okunnighet, ur villfarelser och bojor,

Eskimå.

Nordamerikansk indian.

Sydamerikansk indian.

Botokudin från Sydamerika. Peruan från Sydamerika.
Patagonier från Sydamerika.

uppväxt allt mer och mer till visshet om en kommande förlossare, som skulle lik en ny verldseröfrare befria det förtryckta judafolket ifrån främmande ok, återtaga den från Juda ryckta spiran och upp-
rätta Davids hus till ett nytt rike i det eröfrade Jerusalem*). Att likväl denna tvärsäkra förhoppning aldrig gick i fullbordan, att denna efter babyloniska fångenskapen mer och mer utvidgade väntan om en ny konung öfver judalandet blef sviken, detta se vi nogsammt i judafolkets politiska öden och i den förskingring, som drabbade ett folkslag af den mest egendomliga och skarpt utpräglade nationalitet, och som till på köpet gick och högmodades öfver att vara Jehovas egendomsfolk. Och den hjelte, som der uppträdde för att omskapa menskligheten till ljus och sanning, till frihet, kärlek och odödligt hopp, uppfylde icke det ringaste denna judiska messias-idé. Han kom till sitt eget, och hans egne anammade honom icke, ty han lefde i förakt och dödades som en illgerningsman.

Men när det i de gamla sagorna berättas, att gudar kommo till jorden och beblandade sig med människorna, hvilka de behandlade som kamrater eller de intimaste fosterbröder, och med hvilka de till och med ingingo svågerlag, i det att de gifte sig eller åtminstone lefde

*) Redan hos Esaia, synnerligast efter 40 kap. (den delen, som ej är skriven af profeterna, utan efter babyloniska fångenskapen), synes det, huru messiasbegreppet då hade utbildat sig, och huru man förespeglade sig, att judiska gudstjensten skulle blifva allmänt rådande, och att Jerusalem var utsedt som medelpunkt för ett allmänt verldsrike, som kom att beherska alla folk och göra dem underdåniga eller lägga dem i fjettrar. Vid Kristi tid kände judarne det romerska oket så tryckande, att det torde kunnat förutses, att detta tillstånd skulle slutas med uppror och äfven med underkufvande, i följd af romarnes allmänt kända utrotningsbegär. Dessa uppror uteblefvo ej heller, lika litet som de romerska härarne, genom hvilka Jerusalem intogs och raserades under Titus år 70, hvarvid den judiska nationen förskingrades. Sedermera lät kejsar Hadrianus (117—138) i grund nedrifva kvarlefvorna af Jerusalem och uppföra en åt Jupiter helgad stad, kallad *Aelia Capitolina*, med ett Venustempel på det sedermera föregifna Golgata. Vid samma tid (132—135) uppträdde bland de i Judeen kvarstannade judarna en fantast, som kallade sig Bar-kokba (stjernans son, efter 4 Mos. 24: 17), utgaf sig för den rätte Messias och marterade grymt de kristne samt förorsakade ett förfärligt uppror, som förvandlade landet till en öken, och judarnes sista kraft var slut. Under Justini regering år 522 uppträdde en annan jude, Dunaas, utgaf sig för Mose eller Moses son och åstadkom ett uppror i Österlandet. I de kristnas presterliga skrifter skildras dessa judiska folkens öden såsom ett förfärligt straff för deras olydnad; men historien, som måste betrakta allt ur en mer opartisk synpunkt, kan ej dela denna åsigt eller påstå, att detta mera var ett straff för judarne än för andra folkslag, som på lika sätt dukade under för öfvermakten. Äfven om judarne allmänt antagit kristendomen, hade deras öden sannolikt ej blifvit annorlunda.

Anamit.

Kap-malaj.

Malaj från Siam.

i kärleksförbindelse*) med jordens döttrar, så ser man tydligen, att man kommit in på slagdängornas område från okunniga tidehvarf. Sagans uppkomst kan lätt förklaras så, att det varit invandrande främlingar af öfverlägsen bildning, hvilka det råa folket betraktat som gudar och därför visat gudomlig vördnad i ett slags tillbedjan medelst offer och ärebetygelser.**)

Ännu mer sagolik är berättelsen, att de första människorna uppfostrades af Gud, som tidt och ofta besökte dem och gaf dem undervisning i hvarjehanda, till och med i helt verldsliga saker,***) eller att han personligen kom och gästade hos vissa bland patriarkerna och ingick förbund med dem, alldeles som då människor knyta vänskapsband sinsemellan. Man har härmedelst gjort Gud fullkomligt menniskolik, med vissa passioner, önskingar eller till och med hämbegär, liksom det å andra sidan alltid kan uppstå den frågan, hvarför Gud till ett sådant umgänge endast skulle hafva utvalt en viss familj eller ett visst folk och ej hafva alla människor lika kära eller vilja alla folkslags gudomliga undervisning, samt hvarför han ej personligen uppenbarade sig på andra trakter af jorden hos forntidens råa folk eller i andra tidehvarf, hvilka äfven kunnat vara i behof af en omedelbar beröring med det högsta gudomsväsendet.

Och då vissa forntidens lagstiftare eller predikanter försäkrat sig hafva talat med Gud och af honom erhållit sina bud och befallningar till människorna, så framstå de alltid som mer eller mindre medvetna bedragare†) eller i det minsta som visionärer, hvilka tagit fantasiens drömmar och inbillningens syner för den säkraste verklighet. Ty Gud är en ande, hvilken vi endast kunna närma oss till i andan och san-

*) Äfven hos Moses heter det, att Guds söner togo människors däjeliga döttrar till hustrur. 1 Mos. 6: 2.

**) Exempel på dylikt i en senare tid läses i Ap. G. 14: 11—18, der folket i Lystra trodde, att gudar kommit till dem, och kallade Barnabas för Jupiter och Paulus för Mercurius, samt ville offra åt dem.

***) "Skall jag taga vara på min broder?" svarar Kain helt näsvist liksom till en vederlike, 1 Mos. 4: 5. Vidare heter det, att Kain fruktade att blifva dräpen (v. 14), — men af hvilken, då han ej ens hade en broder, utan endast far och mor samt sannolikt systrar? — och att han fördenskull fick ett tecken på sig. Kain flyttade med sin hustru, som naturligtvis var hans syster, och bodde österut, der han bygde en stad — men för hvilken bygde han? — för sin familj, ty andra voro der nu icke. Det var väl åtminstone blott ett hus, om ej berättelsen skall låta alltför orimlig.

†) Äfven från vår tid har man bevis på dylikt hos mormonismens grundläggare. Hvarje kapitel i Mormons bok börjar nemligen med den bekanta formeln: "Och Herren talade till sin tjenare Josef Smith och sade." Detta tros naturligtvis af mormonerna.

Kajak från Borneo.
Maori från Nya Zeeland.

Höfding från Sulu öarne.
Qvinna från Tonga-öarne.

ningen. Han besöker oss aldrig personligen och stiftar ej heller förbund med oss såsom med någon hans vederlike, om vi än, såsom redan grekerna sade, äro af hans slägte.*) Vi äro dock äfven i andligt hänseende vida ringare än han.

Likväl kan det icke förnekas, att ju äfven Gud besöker oss, fastän detta icke sker i så materiel bemärkelse som en omedelbar och personlig uppenbarelse. Han kommer till oss i dagens ljus, i himlens azur, i vårens prakt och i det glänsande stjernelandet. Vi se hans spår, hvarhelst en blomma doftar och ett ax sig böjer, och vi höra hans röst i sommarvindens sus, i lundens sånger och i flodens eller åskans dån, på samma sätt som vi förnimma den i sanningens ord, i frihetens tungomål och i vårt eget hjerta. I andaktens stilla ro, i bönens frid och i kärlekens hängifvenhet kommer han till oss med oändlig tröst, med salighet och med förhoppning.

Och hvem är det, som gifver oss styrka i striden, kraft i frestelsen, tålmod i mödorna, ljus i sorgen och längtans glädje i döden, om icke han, den himmelske fadern, anad i hvarje människosjäl och uppenbarad i kristendomen. På lika sätt har han besökt människorna ifrån tidernas början och gifvit dem ett förstånd att uppodla, ett hjerta att förädla, en aning om skaparen, om en Gud i människan och i naturen, om en förlossare i döden och om ett annat lif, dit han vill församla sina barn från alla jordens väder och gifva hvar och en sin arfvedel af hans kärleks ymnighet.

Stilla och i ostörda betraktelser för sig sjelf skulle äfven naturbarnet komma till en inre åskådning af gudomligheten och af det öfversinliga, hvartill så månet frö finnes nedlagdt i vår själ, och vi veta icke, om ej så varit fallet emellanåt. Men nog får man likväl tro, att det yttre lifvet förde människan till andra tankar, och att hon hellre lyssnade till hvar och en, som fått infallet att uppspinna orimligheter och dikta gudasagor, än hon öfverlemnade sig åt ett tyst begrundande.

Vi kunna alltid tänka oss *de första människornas naturtillstånd*, om icke rent djuriskt, åtminstone som en barndomstid, omedveten, yr, glädlig, oskyldigt lekande och utan sjelfkänsla eller synnerliga reflexioner. Först efteråt uppkommo hersklystnad eller egandebegär och med detsamma otyglade passioner, hat, vildhet, strider och råhet i tänkesätten. Man samlade sig i vissa grupper, man kom att göra intrång på hvarandras områden, och dermed råkade äfven de förut så fredliga första människorna att ligga i lufven på hvarandra och att skaffa sig passande anförare eller rättare slagskämpar till människans första, men i glömskans natt längesedan begrafna vapenbragd.

Otaliga mansåldrar försvunno måhända likväl, innan människorna

*) Apostl. G. 17: 28. Paulus citerade dessa ord från grekiska poeten Aratus.

Aino från Jesso.
Negrito från Filippinerna.

Aino (qvinna) från Jesso.
Nyholländare.

på detta vis kommo i handgemäng, och under hvilka de tillbragte sitt lif i det angenämaste brödralag. På många ställen synas de vilda folkstammarna än i dag lefva liksom i förtrolig enighet samt visa prof på dygder, högsinhet och ädelmod, som skulle hedra äfven de mest civiliserade folk; då det från andra håll deremot berättas om vildar, som ligga i eviga fejder och der de särskilda stammarna söka att förgöra, utrota och uppåta hvarandra utan ringaste betänklighet.

Säkert är emellertid, att de vilda folkslagen i våra tider äro bättre, så länge de lefva afskiljda för sig sjelfva, då de äro godmodiga, gästfria, vänliga, tjenstaktiga och af ädelt sinnelag, fast dertill enfaldigt barnsliga, vidskepliga, fördomsfulla och stundom äfven grymma*). Deremot blifva de alltid förderfvade, så snart de råkat i beröring med den civiliserade världen, hvars lyten, villfarelser och laster de gerna tillegna sig, utan att skaffa sig dess dygder. De blifva sålunda listiga, baksluga, falska, förrädiska samt begifna på tjufnad och dryckenskap och duka ofta under för begärens tillfredsställande.

Samma inverkan har kristendomens och civilisationens införande haft på söderhafsfolken, ty i stället för att vara lyckliga, oskyldigt goda, fria, om också emellanåt grymma naturbarn, hafva de förvandlats till kulturens vrångbilder och iklädt sig den kristna kultens brokiga narrkåpa. De hafva i stället blifvit olyckliga, emedan man öfverhopat dem med mer än de kunnat smälta. De hafva endast förmått att läppja på bildningens bågare, men derjemte fått tömma draggen af civilisationens lyten och kulturens afskum, hvilket allt förut var dem obekant. Det är först deras kommande slägter förbehållet att äfven så småningom tillkämpa sig kulturens välgärningar.

Vi veta icke, på hvad sätt bildning och kunskaper började att höja sig hos de gamla vilda folkslagen, bland hvilka sannolikt vissa familjer eller vissa personer tid efter annan varit mera framstående. Men hos de äldsta folkstammarna synes dock ingen kultur hafva uppstått, och än i dag hafva flera raser och folkslag endast i någon mån kunnat civiliseras, sedan de kommit i beröring med andra folk. De *första spår till kultur* finna vi hos mongolerna, från hvilka bildningen troligtvis utbredt sig till de hvita folkslagen, som mer och mer tillegnat sig den och hafva blifvit jordens kulturfolk, så att ingen enda hvit folkstam har kommit att stanna på vildens plats eller att förblifva i ett lika rått och okunnigt tillstånd som flera af de öfriga menniskorasererna.

* Så ungefär skildrar *Catlin* Nordamerikas fria indianer. Deras gästvänlighet sträcker sig ända derhän, att den hungrige främlingen får stillatigande gå in i tältet och äta sig mått ur den kokande lergrytan. Om söderhafsfolken veta vi, att de ofta erbjudit de hvita främlingarne sina hustrur eller sina systrar. En kraftfull stam har på detta sätt uppstått på öarna, synnerligast efter engelsmännens besök hos infödingarne.

Ny-Kaledonier.

Papua från Nya Guinea.

Papua flicka från Nya Guinea.

Ofta hör man personer beprisa barndomens lyckliga tid, dess tro, dess oskuld och dess sinnesfrid, såsom någonting vida bättre än hvad man under mognare år hunnit förskaffa sig genom erfarenhet och själfpröfning. Konsekvensen fordrar då, att man äfven föredrar vildens framför kulturmenniskan och prisar denne vida bättre och lyckligare än hon. Ty barnet och vilden kännetecknas båda af enfaldig naivitet och hafva ett sinne som lätt emottager intryck, men som lika lätt hyllar det orimliga som rimliga, emedan en liflig fantasi ej är underkastad förnuftets pröfningar.

Det inses likväl tydligt, att denna föreställning är falsk, och att den lycka man själf känner och förstår att njuta, den tro och öfvertygelse man tillkämpat sig på förnuftets och sanningens väg, den oskuld, den dygd och den själsstorhet man vunnit genom strider och frestelser är vida högre än både barnets och vildens, hvilka ej själfva veta, om de ega allt detta eller icke. Och liksom barnet skulle förgås eller fara illa utan omvårdnad, så är vildens yttre lif många gånger äfven beklagansvärdt. Han har att kämpa både mot djuren och elementerna. Solen bränner honom och förtorkar hans frukt eller hans vattukälla; han genomblötes af regnet, piskas af stormen, öfverhöljes af sand och orenlighet, och om han ej bor i ett tropiskt klimat, så har han ännu flera besvärligheter att utstå i sitt eländes land.

Vi kunna sålunda ej prisa oss nog lyckliga därför, att, om vi än omhvärfvas af bildningens lyten och villfarelser, hvilka bragt så mycken nöd, så många bekymmer och beklagligheter i samfundslifvet, vi dock kunna göra oss delaktiga af kulturens välsignelser. Dock är flertalet äfven af vår tids folk ett mellanting mellan vilde och kulturmenniska, emedan man har för mycket af den förre för att vara civiliserad och för mycket af den senare för att vara ett oskyldigt naturbarn. Dåliga folkskolor och uppfostringsmedel, håglöshet och viljelöshet att skaffa sig vett och kunskaper, samt stolthet, högmod, själförtroende och egenkärlek, hvarigenom man tycker sig veta nog och vara ett mönster af duglighet, detta och mycket annat är den mur, som upprest sig mellan tidehvarfvets vett och folkmassans dåsigheit.

Det är likväl icke alltid lärdomen eller ett ensidigt kunskapsförråd, utan fastmer en mångsidig, en *humanistisk bildning* med inhemtad öfversigt öfver sin tids vetande, som gör oss värdiga den ädla benämningen af kulturmenniskor. Störst är likväl den, som, i hvad samhällsställning han än må befinna sig, arbetar på människornas upplysning, och som uppoffrar sig för frihet och förädling, för sanning och menniskorätt. Hans ord skall ej blifva en ropandes röst i öknen, utan höras genom tidsåldrar, och endast om honom kan man med Leopold säga, att "en grånad filosof är mensklighetens kung."

Somali från Aden.
Nubier från Nord-Afrika.

Motschuana från Syd-Afrika.
Sudan-neger från Nord-Afrika.

Zulu från Natal.
Sandili, kafferhöfding från Syd-Afrika.

Hottentott från Syd-Afrika.
Buschman från Syd-Afrika.

عربي

Arab.

Tatar från Kankasien.

Förnäm Singhales från Kandia.

IX.

MENNISKANS TVENNE BILDNINGSMEDEL.

Menniskan födes endast med anlag, djuret deremot med fullt utbildade egenskaper, hvart och ett efter sin art. Genast efter sin födelse kan djuret gå eller röra sig på egen hand, hos fåglarne med få dagars mellantid; det har samma instinkt som föräldrarna samt tillväxer fort och kan snart lefva på egen hand enligt naturens anvisningar. Barnet åter har ingen annan instinkt än att vara ett bihang till modern. Det måste lära både att gå och tala, både att leka och förstå; det tillväxer derjemte så långsamt, att nära tredjedelen af en mansålder åtgår för att barnet skall utvecklas till fullvuxen.

Det nyfödda barnet helsar sin första värld med gråt. Dermed är likväl icke att beteckna det senare inträdda förhållandet, att menniskans lif blifvit ett sorgens lif, en värld af tårar, klagan och vedermöda i det lif, som vi födas till. Barnet talar härutinnan endast sitt första språk uti det medfödda naturljudet. I samma mån som barnet växer till, kommer glädjen och uppfyller dess själ. Det ler åt världen och alla dess underting, ehuru likväl ej medelst samma medvetande som tänkaren, då han med ett ironiskt verldsförakt behandlar hvardagligheten eller drager ett humoristiskt skämt öfver skuggorna på dagens anletsdrag.

Och liksom lifvet i allmänhet har mera rätt till löje än till tårar, så torde man äfven kunna påstå, att menniskan af naturen är att betrakta som glädjens och icke som sorgens barn, ehuru hon å motsatta sidan allt för ofta arbetat på att komma under sorgens och lidandets förmynderskap. Intet annat djur kan le eller skratta, lika litet som det kan uttrycka sin sorg genom smärta eller begråta detta livvets förkrossande obehag. Endast menniskan förmår att le af glädje och lyftas af hänförelse, liksom endast hon kan djupt uppröras och gripas af sorgens makt och af lidandets herravälde.

Ty om också djuren hafva sina egna naturljud eller sina olika tecken för glädje och smärta, för plåga och välbefinnande, så sakna de dock menniskans både skrattförmåga och leende uttryck, hennes blick och omvexlande ansigtsuttryck, hvarigenom hon betecknar hat eller kärlek, mildhet eller vrede endast genom rörelser i ansigtsmuskulerna.

Siamesisk prins.

Endast människan kan vara skön i sina tårar eller svalka det klagande sinnet med en störtflod af ögats regn från de moln, som sorgen samlat öfver hjertats helgedomar. Ett brustet, ett förkrossadt hjerta tillhör icke heller djuren, det hörer beklagligtvis endast människan till.*).

Men utom dessa egna karaktärsdrag står människan i ett annat hänseende vida öfver den djurverld, som omgifver henne. Ty ehuru djuren hafva sina särskildta, af hvarandra förstådda ljud och locktoner, som utgöra skogarnas språk, så har människan förmåga till artikulerade ljud, till en rytmisk sång och derigenom äfven till språkbildning, till uttryck för sina tankar, hvarigenom hon kan meddela sig med andra människor.

Äfven fåglarne hafva sin sång, hvilken med alla sina omvexlingar dock alltid är densamma. Menniskans sång deremot är en sig själf utbildande och i nya former utvecklade förmåga att på musikens toner uttala ackorderna i hennes egen själ. Det finnes också i hela naturen intet vackrare att höra än en skönt uppöfvad och utbildad menniskoröst.

Denna människans förmåga till löpningar på tonskalan, inom ett bestämdt omfång, är väl medfödd, men kan dock genom öfning betydligt utvidgas, utan att man därför kan säga, att den högt utvecklade vokalmusiken är vackrare än naturens enkla melodier, som fostrats bland bergen eller räknat sin första tillvaro inom skogarnas land. Och huru mången har icke sjungit bort sin oro eller sin klagan, liksom man å andra sidan äfven finner sången vara glädjens tungomål.

Men utom sången, har människan, såsom vi anförde, äfven fått förmågan att bilda sig ett språk, hvarigenom den ena människan kan meddela sig med den andra och gifva hvarje föremål, hvarje sak och hvarje handling en benämning, hvarigenom hon förstås af andra och sättes i tillfälle att beherska världen genom ordets makt.

Språket är således ett af människans första bildningsmedel. Och utan denna förmåga att meddela sig skulle människan, med all sin konstfärdighet, endast stått som en stum marmorbild och presenterat sin plastiska skönhet för de öfriga djuren. Det är äfven tydligt, att *de första människornas språk* var helt enkelt, barnsligt och monotont samt var nära nog endast en af de simplaste naturljud sammansatt

*) Detta förf:s påstående, att de djupa känslorna af sorg och glädje endast känneteckna människans lif, torde icke vara fullt riktigt. Det finnes ju fall, då djur otvetydigt ådagalägga sådana. Hvilken liflig glädje visar icke en hund vid åsynen af sin herre, och det berättas, att en hund lagt sig på sin döda herres graf och icke velat derifrån aflägsna sig.

rotvälska, nästan liksom man i våra dagar hör den naturligtvis betydligt mer utbildade kinesiskan.*)

Man bildade sig så småningom ett första språk sannolikt genom härmning af naturljud. Och säkert förgingo långa tidevarf, innan språket blef något annat än benämningar på de vanligaste föremål och handlingar, så att man med tecken och åtbörder fick ersätta hvad ej tungan kunde uttala och hvartill man saknade ord.

Hieroglyfer (de gamla egypternas skrifttecken)

*) Språken indelas i: 1) *enstafningsspråken*, der hvarje ord har en eller få stafvelser och der tonvigten utgör betydelsen, såsom kinesiskan; 2) *agglutinationsspråken*, der ett enda ord genom tillagda ändelser kan utgöra en hel mening, såsom språken på Söderhafsöarna; 3) *böjningsspråken* med skilda ord och böjningar, såsom alla bildade folkslags språk. Menniskan är född med förmåga till bildande af språk, men språket har hon själf lärt sig och utbildat efter hand.

Kilskrift (assyrisk språk).

我涼雲
北風其
雨雪其
惠而好
攜手同

Kinesiska.

佛身總高五丈二尺八寸。周圍
長四尺。闊一尺五寸。橫一尺
五寸。而長八寸。橫一尺五寸。
眼長四尺。闊一尺四寸。耳長
八寸。闊一尺三寸。口廣三
寸。橫一尺三寸。肉髻高八寸
徑三寸。四寸。螺髮冬高八
寸。徑一尺。其數一百三十顆。
三尺餘。佛手大指周
三寸餘。
清淨果寺高德院

Japanesiska.

و بکشتن او را هضمی بنوده ام و من میدانم که اینجاست که هر چه من اتفاق کرده اند چه کسانی و یکس من با شما
حرب کنم تا این در بین مقام نیابند و هم کس میدانند که خون بین را از کبر زیاد و بی عیبه طلب باید کرد
و مرا این زبیر بهارت کو فیه فرساده است و او نیز طلبکار خون حسین است و بعد از او این کلمات از من فرود
آمد بر آلاء رفعت و بدستور سابق بگویم مشغول گشت و سبلان بن صد و منی از جبراجه السلام
عبدالله بن زبیری رفتند و وعده خروج سبلان با شیم او ستمش و ستمین بود و منی خواست که پیش از
سیدان زمان وعده برون آید و سخن او دروغ شود چنانکه مسلم بن عقیل پیش از رسیدن ایشان
حسین خروج کرده خود را بکشتن داد و چون لیل محرم سال مذکور رخ نمود سبلان بن صد از کوفه
پروان آمده تحیده را لشکرگاه ساخت و مردمی که با او بیعت کرده بودند بترجیح منوجه مسلک شده با او
بهوشند جمعی این خبر را به عیبه بن زبیر رسانیدند او گفت هر کینه تا به پیغمبر که از وی چه صادر میشود
و چون سبلان بعد از چند روز عرض لشکر کرد زیاده از چهار کس نیافت و حال که شازده نواز کوفیان
با وی بیعت کرده بودند این جماعت را ندید است و نه دنیا نمردت و نه چهار روز دیگر سبلان در اثناء

Persiska.

Arabiska.

Grekiska alfabetet.

Form.	Namn.	Uttal.	Form.	Namn.	Uttal.	Form.	Namn.	Uttal.
A α	Alpha	a	I ι	Jota	i	P ρ	Rho	r
B β	Beta	b	K κ	Kappa	k	Σ σ ε	Sigma	s
Γ γ	Gamma	g	Λ λ	Lambda	l	T τ	Tau	t
Δ δ	Delta	d	M μ	My	m	Υ υ	Ypsilon	y
E ε	Epsilon	e	N ν	Ny	n	Φ φ	Phi	f
Z ζ	Zeta	ds	Ξ ξ	Xi	x	Χ χ	Chi	ch
H η	Eta	ä	O ο	Omikron	å	Ψ ψ	Psi	ps
Θ θ	Theta	th	Π π	Pi	p	Ω ω	Omega	o

Till betecknande af det till bruk antagna uttalet af särskilda ord uti grekiskan begagnas en stor mängd accenter af åtskilliga slag. Bland dessa nämnas här endast *Spiritus asper* som läses liksom det svenska *h*, samt *Spiritus lenis* hvilken sättes framför vokal som börjar med ett ord, såsom tecken att *h*-ljud der icke alls höras. Bland öfriga oftast förekommande accenter äro: *Akutus* *Gravis* *Diäresis* *Cirkumflex* jemte sammansatta " " " " m. fl.

Hebreiska alfabetet.

Form.	Namn.	Uttal.	Form.	Namn.	Uttal.	Form.	Namn.	Uttal.
א	Aleph	Spiritus lenis	כ	Cheth	ch	ע	Ajin	
ב	Beth	bh b	ת	Thet	t	פ	Phe	f
ג	Gimel	gh g	י	Jod	j	צ	Zade	z
ד	Daleth	dh d	כּ	Kaph	k	ק	Koph	k
ה	He	h	ל	Lamed	l	ר	Resch	r
ו	Waw	w	מ	Mem	m	ש	Sin	s
ז	Sajin	s	נ	Nun	n	שׁ	Schin	sch
			ס	Samech	s	ת	Taw	th t

Uti hebreiska alfabetet finnas inga vokaler, utan endast konsonanter. För underlättande af dess läsning hafva på senare tider vissa vokaltecken blifvit antagne, hvilka sättas under den bokstaf, der de skola höras; sådana tecken äro: *Kamez*, ā; *Patach*, ä; *Zere*, ē; *Segol*, ĕ; *Chirek magnum*, ī, oeh *Ch. parvum*, ĭ; *Cholem*, ō; *Kamez-chatuph*, ŏ; *Ribbus* ū och ŭ m. fl.; derjemte begagnas äfven här åtskilliga accenter och andra lästecken.

Olika slags alfabet.

Runalfabetet.

Våra förfäders skrifttecken, runorna, voro följande:

Form.	Namn och betydelse.	Uttal.	Form.	Namn och betydelse.	Uttal.
ψ	Fe (fä)	F.		Iss (is)	I.
∩	Ur (urväder)	U, A, V.	† †	Ar (år)	A, A.
þ	Thorn (törne)	Th, D.	h	Sol (sol)	S.
‡ †	Oss (åmynning)	O.	↑	Tyr (krigsgudens namn)	T.
℞	Reder, Reid (ridt)	R.	β	Bjarkan (björkfrukt)	B.
ƿ	Kaun, Kön (böld)	K.	┐	Lögr (lag, vatten)	L.
* Hagl (hagel)	H.		ψ φ	Madr (man)	M.
† †	Naud (nöd)	N.	ψ	Yr (pil, bäge)	Y, R.

Runan $\wedge$ står oftast, liksom den äldre runradens Υ , i slutet af orden och motsvarar då vårt r; men stundom förekommer hon äfven inuti ett ord och betecknar då ett vokalljud (vanligen ö eller y). Runorna ‡, †, †, †, † och Υ hafva också formerna ‡, † = o, † = n, † = a, † = s och † = t. I synnerhet efter den egentliga hednatidens slut använde man ofta de s. k. "stungna runorna" β = y, Υ = g, † = e och β = p.

Stenografi.

Ehuru stenografi (*snabbskrift*) är en bokstafsskrift, skiljer den sig dock från den vanliga skriften derigenom att de stenografiska bokstäfverna äro mycket enklare än de vanliga och lätt kunna sammanbindas, hvarigenom man med stor besparing af tid och rum kan uppteckna en annans ord eller nedskrifva egna tankar. Vi lemna här några exempel:

Begynnelsevokaler:

Slutvokaler:

1.	2.
a ä o u e i ä ö	d da då do du de di dä dö dy	
3.	4.	5.
d t f n l m g k p j r	st g k e	lik sin
6.	7.	8.
Adam, anor, Julia	ul (långt tecken för u), ull (kort tecken för u, ej två l), Ola, Olle, Tor, torr	gift, grift
9.
man måste lära sig krypa, innan man kan gå		

Vid 1) finner man de vokaler, som böra användas i början på ett ord. Exempelen vid 2) visa, huru vokalerna skrivas efter konsonanten d. På samma sätt uttryckas vokalljuden efter alla andra nedåtskrifna konsonanter. Vid 3) lemnas exempel på några konsonanttecken, vid 4) visas några konsonanter, som skola brukas inuti eller i slutet af ord, vid 5) lemnas ex: på ett par förkortningar för hela ord s k. monogram, neml. för *lik*, *sin*. Orden äro vid 6) *Adam*, *anor*, *Julia*, vid 7) *ul* (långt tecken för u), *ull* (kort tecken för u, ej två l), *Ola*, *Olle*, *Tor*, *torr*. Då *ift* höres i ett ord, så skrives blott den eller de konsonanter, som gå förut, så att för *gift* (se vid 3) skrives blott *g*, för *grift* skrives *gr* o. s. v. Ex. vid 9) är: *man måste lära sig krypa, innan man kan gå*. I orden *man*, *innan*, *kan* är *n*uteslutet efter *a* och antydt genom det korta uppstrecket. Sluttecknet för *g* är förkortning för *sig*.

Att forska efter det första språket är också likaså dåraktigt som att söka efter den första tåren eller den första kärlekskyssen. De hafva längesedan försvunnit för att aldrig mera återfinnas.

De döfstummas alfabet.

ä Handen i ställning för *a*, svänges i cirkel i luften.

å Handen i ställning för *a*, höjes i en kroklinje i luften.

ö Handen i ställning för *o*, höjes i en kroklinje i luften.

Man bör alltid vända den med handen bildade bokstafsformen
åt den tilltalade

Men genom ett någorlunda utbildadt språk erhöilo också människorna ett bildande samband sins emellan samt ett uttryck för sina tankar, begrepp och föreställningar, hvilka i början voro lika enkla,

barnsliga och inskränkta som det första människospråket. Ty liksom sjelfva barnets joller liknar bilder ur en poetisk drömverld, så måste äfven de första människornas talesätt icke hafva varit annat än ett egendomligt bildspråk. De första skriftliga urkunder, som bevarats åt efterverlden, bära ännu tydliga spår af dessa omedvetna poetiska föreställningar ifrån människoslägtets barndomstid.

Icke blott derigenom, att olika mennisko-par sannolikt på olika ställen och i skilda tidehvarf uppstodo, hvilka hvar för sig skapade sig ett eget språk, utan äfven derigenom, att menniskor utbredde sig åt olika håll och skilde sig från hvarandra, uppkommo söndringar i språket. Härutinnan består egentligen den babyloniska språkförbistringen. Till ett och samma språks sönderdelning, först i munarter och sedan i olika språk, åtgick sannolikt mycket stora tidrymder. Men hvem vet, i huru många årtusenden människorna lefde i ett naturtillstånd, utan att kunna kvarlemna ett enda minne åt en forskande efterverld? Ty naturforskningen antager, att flera hundra tusen år förflutit, sedan människan först uppträdde på jorden.

Först sedan *bokstafstecken* och *skrifkonsten* uppfunnits och blifvit praktiskt användbara, hvilket tillhör en oss vida närmare tid, kunde människan förvara sitt ord och sina tankar på annat sätt än som blott uttalade. Det kan nästan sägas, att orden härigenom antogo gestalt och gingo likt den eviga juden från land till land såsom talande relikter från förflutna tiders föreställningar. Och liksom man efter uppfinningen af noterna och de musikaliska tecknen fått ett melodiernas universalspråk, som talas af hela den bildade verlden, så har man ofta tänkt på ett *universalspråk* för ordet, som kunde förstås af alla folk samt användas bland alla de otaliga tungomål, som finnas på jorden. Ett dylikt försök är *Volapük* = världsspråk, som på de senaste åren vunnit ganska stor utbredning och tillslutning.

Latinska språket utgjorde länge och är ännu i dag till vissa delar och termer de lärdas språk, men kan inhemtas endast genom ytterst långvariga studier, då *engelskan* deremot i våra dagar synes blifva det språk, som öfverallt kommer att förstås i den mera praktiska verlden, just genom engelska folkets utbredande af kulturen, hvilket förnämligast sker medelst världshandeln och från de engelska kolonierna. Och hvad ordets makt åstadkommit i verlden, är icke obekant. Genom herskarens befallning hafva folken satts i frihet eller slagits i bojor, liksom det å andra sidan ingenting finnes mer fruktansvärdt för alla jordens despoter än det fria ordets allsmåktiga suveränitet.

Derför är *tankens, ordets och pressens frihet* det viktigaste vilkoret för all civilisation. Och liksom ordet ännu i dag är människans förnämsta bildningsmedel, genom hvilket all lärdom, alla kunskaper och allt vetande förnämligast erhålles, så är ordets frihet äfvenledes det

samma som sanningens frihet, hvarförutan människorna komma att hållas i mörker, enfald, okunnighet och villfarelser.

Men jemte språkförmågan erhöll människan af naturen äfven ett yttre bildningsmedel, ett enkelt, men tillika högst sinnrikt redskap, hvarförutan alla uppfinningar, all konst och allt framåtskridande på kulturens och industriens bana varit henne lika omöjliga som att klifva till stjernorna. Djuren hafva fått sina skydds- och försvarsvapen, hvart och ett i sitt slag. Hästen har sina hofvar, oxen sina horn, lejonet sina klor och tänder, igelkotten sina taggar, fågeln sin näbb, sina klor och sina vingar, ormarne sina gifttänder och humlorna

Högra handens ben, sedda från afvigsidan.

A. Handlofven (*carpus*). B. Tummen och mellanhandens ben (*metacarpus*). C. Tummen. D. Pek-fingret. E. Långfingret. F. Ringfingret. G. Lillfingret. H. Lilla armpipan. I. Stora armpipan. K. Nagelled med nagel. L. Nagelled bakifrån, med spetsen dold af nageln. M. En icke afklippt nagel, som fått växa ut fritt.]

sin gadd. Men människan erhöll blott ett enda, ett mjukt, ett obeväpnadt försvarsmedel, som är hennes enda vapen, hennes verktyg och hennes yttre bildningsmedel. Och detta enkla, men sinnrika redskap är människohanden.

Handen är således hennes andra samt icke mindre viktiga bildningsmedel, utan hvilket människan kommit att vandra som en pratsam, men redlös och oduglig underbild i de eviga urskogarna. Det är med

denna hand, som hon odlat jorden och ödelagt världstrakter, planterat blommor eller föröfvat missgerningar. Med denna hand har hon smekt eller slagits, skrivit böcker eller spridt smädelser, utfärdat frihetsbref eller expedierat bannlysningsbullor.

Man har kanske sällan egnat en tanke åt detta sinnrika verktyg, denna förläning af Skaparen, vida fullkomligare än alla de vapen han tilldelat de öfriga djuren; ett bildningsmedel, som människan visserligen mycket missbrukat, men hvarmed hon också utfört så många ädla verk och så många sköna saker på jorden, att hon nära nog förvånat sig sjelf, sin samtid och sin efterverld.

Med samma redskap är det, som man ännu i dag sätter lokomotivet eller ångfartyget i gång, meddelar sig med hvarandra på hundrade mils afstånd genom elektriska telegrafn, porträtterar vid solljuset och aftrycker det vackraste poem eller den fria sanningens ord under snällpressen. Och alla dessa framsteg hafva blifvit gjorda endast med tillhjälp af så enkelt verktyg som en människohand.

Engelsk Fabriksstad.

Flickor från ön Marken.

X.

TEMPERAMENTEN OCH NATURANLAGEN.

Med de naturliga anlagen mena vi icke naturdrifterna och djurens medfödda instinkt, hvarigenom kattungen förstår att jaga och lammet att besöka betesfältet, utan dermed menas de anlag samt de naturgåfvor, hvarmed den ena människan utrustas annorlunda än den andra och derigenom erhåller sin individualitet och sjelfständiga personlighet.

Och då vi omnämt, att människan i motsats till djuren endast födes med anlag, så måste man härunder inbegripa alla de anlag till kunskap, skicklighet och konstfärdighet, som ligga medfödda, men slumrande så väl hos människor i allmänhet som hos den enskilde, hvilket gör, att vi kunna blifva mycket eller intet, allt efter omständigheterna.

Hos djuren äro isynnerhet *de yttre sinnena* i hög grad utvecklade, så väl synen, hvarigenom roffågeln kan på det betydligaste afstånd upptäcka sitt rof, och de nattliga djuren skåda full dag i det djupaste mörker, som förnämligast luktsinnet, hvilket är utveckladt i en grad, att det väcker vår stora förvåning. Ty ej blott idislaren förmår med lukten urskilja de växter, som den ratar midt under sitt ifrigaste betande på marken, utan gamen kan på flera mils afstånd förmärka lukten af ett dödt djur. Ty just detta fina luktsinne gör, att "der åtelen är, dit församla sig ock örnarna" (= gamarna enl. grundtexten).

Den dagliga erfarenheten lär oss beakta, hur utomordentligt fint hundens luktsinne är. Ledd deraf förmår han ej blott upptäcka ett djurs spår och följa det med ledning af den lilla utdunstning, som djurens fotsula kvarlemnade i spåret, utan äfven på långa vägar följa spåret efter sin herre på den naturligtvis ännu ringare och för oss nästan otänkbara utdunstningen af en beklädd fot, hvilket bevisar, att hvarje människa har sin egen utdunstning, som vi ej men väl hunden kan hafva reda på. Ty annars vore det honom omöjligt att bland tusen andra människospår på en allmän väg kunna urskilja sin egares kvarlemnade fina utdunstning. Och ett till en sådan ytterlighet utbildadt luktsinne är icke bland naturens minsta, utan bland hennes mest förunderliga hemligheter.

Det kan äfven med all sannolikhet antagas, att de första menni-

skorna äfven egde till otrolig finhet utbildade sinnesorganer, hvilka, liksom hos djuren, voro deras förnämsta ledning. Ännu i dag finner man exempel på en skarp syn, en mycket fin hörsel och hos de blinde framför allt en känsel, som ofta gränsar till det förvånande och som häntyder på att äfven människans sinnesförmögenheter kunna i vissa fall mycket högt utvecklas.

Ett märkligt exempel härpå företer den bekante Casper Hauser. Såsom uppfostrad hos vilddjur, kunde han vid sitt uppträdande bland människorna ej riktigt gå och ännu mindre tala eller förstå något samt hade ej vanliga föreställningar och begrepp. Men hans syn var dock så skarp, att han såg nästan lika tydligt om natten som om dagen, och sedan han kommit i människors sällskap, var han förnämligast besvärad af sitt utomordentligt utvecklade luktsinne. Ty äfven på afstånd kunde han på blotta lukten urskilja bladen af päron-, äpple- och plommonträd. Och lukten af en champagnebutelj var tillräcklig att förjaga honom ur rummet. Den tillslutna buteljens lukt var så stark, att han icke kunde fördraga den.

Men denna utbildning af de yttre sinnesorganerna utgör dock icke något individuelt, utan är släktets eller artens gemensamma arfvedel. Deremot äro *naturanlagen*, *lynnnet* och *utseendet* att betrakta som enskilda drag, hvilka bestämma personligheten och göra den ene skiljaktig ifrån den andre samt förskaffa hvar och en dess egen individualitet. Och människan, hvilken börjar som embryo och undergår sina första utvecklingar i ägget och moderlifvet, beredes naturligtvis också der till alla de olikheter, som uppkomma äfven syskon emellan med hänsyn till utseende, temperament och medfödda naturförmögenheter.

Spermatozoerna uti mannens säd, hvilken, som man vet, innehåller en mängd mikroskopiskt små rörliga kroppar, äro de lefvande celler, hvilka kvinnan har att i sitt sköte upptaga, vårda samt i utbildad form och omklädnad slutligen öfverlemna åt verlden som ett fullkomligt människobarn. Oaktadt dessa celler äro nödvändiga, om befruktningen skall ega rum, utgör deras närvaro icke enda vilkoret för bildandet af det mensklige embryonet, hvartill äfven kvinnans medverkan behöfves, först och främst för daning af ägget, hvaruti dock ett nytt individuum icke kan utvecklas utan medverkan af spermatozoen.

Sålunda har barnet sin fysiska andel af båda föräldrarna, men sitt utseende och temperament stundom af ingendera. Ty det ena barnet kan mer likna fadern och det andra modern både i ansigtsbildning och till själsförmögenheter, då ett tredje syskon åter hvarken liknar far eller mor, utan synes vara en ny skapelse utan några tydliga drag af sina stamfäder.

Hvad man med säkerhet vet, är, att friska, starka och välbildade mödrar föda starka och frodiga barn, om också fadern är svag och af

Bondfolk från Albanien.

spenslig kropps-konstitution, utan att man därför kan säga, att barnet får sin muskelkraft af modern och nervsystemet af fadern, hvilket alldeles icke är förhållandet. Ty det är icke någon delning, utan ett sammanhållande af skapelsekrafterna. Men lika litet som det är utforskadt, hvar på utvecklingen af fostret till man- eller kvinnokön beror, lika litet vet man hur detta utvecklar sig olika med hänsyn till andliga och kroppsliga förmögenheter.

Vi se af dagliga erfarenheten, att den ena kan hafva en stark kroppsbyggnad, vara frodig, välmående och liksom öfvermåttad af lifskraft, då en annan är spenslig, muskelsvag och liksom i armod på lifvets högre krafter, på värme och spänstighet. Och på den olika konstitutionen beror ju hvars och ens styrka, ihärdighet och arbetsförmåga, liksom sjelfva sjukdomsanlagen ligga grundade i dessa olika utbildningar af kroppens organisation.

Könen och åldrarne äro af olika beskaffenhet. Mannen är kraftfull och har mer energi, kvinnan är mer mottagande, böjlig och ihärdig. Barnet och de unge äro stadda i utveckling, mandomen är fruktbärande och ålderdomen aftynande med återgång till den yttersta förvandlingen. Med hänseende till *kroppsstorleken* finnes det äfven åtskilnad emellan de olika menniskoraserna. Polarfolken och mongolerna äro småväxta, svaga samt hafva små händer och fötter. Papuas och en del negerstammar äro äfven af lägre växt, då deremot söderhafsfolken, amerikanska rasen och de hvita folken äro af en högre, resligare och mer kraftfull kroppsbyggnad.

I allmänhet ser det äfven ut, som hade de primitiva urfolken varit mer små och lågväxta än deras senare efterkommande, så att sagan om forntida jättar och titaner mer lär vara tagen ur luften än ur verkligheten. Likväl ega alla råa folkslag större vighet och mer fysisk styrka än de förklemade kulturfolken, till följd af fortsatta kroppsöfningar och ett mer enkelt lefnadssätt, med alla dettas välgörande inverkningar. På samma sätt är det lätt förklarligt, att äfven de hvita folkstammarne egde mera fysisk kraft i de tider af råhet och barbari, då armstyrkan var den, som styrde världen, och då muskelkraften således uppöfvades på de andra krafternas bekostnad. Sammaledes ser man än i dag, att enskilda personer och släkter äro större och starkare än folket i allmänhet, likasom fallet kan vara med vissa folkslag, såsom man ser på de storväxta och vildsinta patagonierna vid Amerikas sydkuster.

Höjden på en fullväxt menniska antages i medeltal till 1,5 à 1,8 meter (5 à 6 fot) och vigten till 70 à 80 kilogram (160 à 180 lb), då kvinnan dock naturligtvis är något lägre samt af mer vek och späd kroppsbyggnad. Men liksom man å ena sidan sett dverggar af blott 2—3 fots höjd, så har man äfven haft exempel på personer med en

Armring af silfver.

Pärla af glas.

Bronsnål.

Fingerring af silfver.

Hängprydnad af silfver.

Fingerring af guld.

Spänne af brons.

Ringspänne af brons.

Spänne af brons.

Smycken från vikingatiden.

Dverg af bushmanras

storlek af ända till 8 fot och 5 tum, en längd, som lär vara den största någon människa uppnått. Äfvenledes har det funnits människor som haft 2,5 meters (9 fot) omkrets samt vägt ända till 263 kilogram (620 lb), hvilket allt dock endast är att betrakta som tillfälliga abnormiteter.*)

*) Vi hafva redan förut anfört skilnaden emellan de olika menniskor-
raserna. Men äfven i andra kroppsliga hänseenden finnas betydliga
skiljaktigheter. Vissa folk äro småväxta med stort hufvud, såsom
mongoler, polarfolken, buschmännen, folken på van Diemens land;
andra hafva långa lemmar, litet hufvud och kropp som papuas, eller
kort hals och breda skuldror som indianer, kineser och polarfolken,
eller långa ben som indianerna, korta ben som mongoler och kal-
mucker; magra ben och lår träffas hos papuas, grofva och tjocka hos
invånarne i Calcutta och på S:t Thomas, utböjda fötter och hopstå-
ende knän hos negrer, små händer och fötter hos folken på Sandwichs-
öarna och Carolinerna, platta fötter och aplika långa fingrar hos
negrer, hottentotter, brasilianer, lång underarm i proportion till öf-
verarm och kropp hos negrerna. Hufvudets profil är konisk hos siames-
erna, fyrkantig hos kalmuckerna, trekantig hos hottentotten. Kind-
erna äro mycket knotiga hos mongoler och negrer, helst hos hotten-
totterna. Ögonen äro åtskilda och smala hos mongolerna, sneda hos

Ett nyfödt barn är vanligen af 6 decimeters (20 tum) längd och väger från 2, 3 till 4 à 6 kgr (6—14 lb), hvilket likväl är betydligt varierande. Äfven må anmärkas, att negrernas barn sägas vara af en ljusare hudfärg vid sjelfva födelsen än sedermera samt att de blifva mer och mer svarta redan under de spädate barndomsåren. Men ej blott i kroppsligt, utan äfven i andligt hänseende äro menniskorna sins emellan olika till lynne, till sinnelag och till hela sin andliga gestalt, hvilket gör, att hvar och en har sitt *temperament* enligt naturens anordningar, och hvilka temperament man förnämligast indelat i fyra hufvudklasser:

Det *sangviniska* temperamentet är det gladlynta, det lätta, lekande och bekymmerslösa menniskolynnet med ljusa förhoppningar och liflig inbillningskraft. Detta temperament är det lyckligaste, men tillika det mest föränderliga af alla. En person med detta temperament går lika glad till allt, till lifvet eller till döden, samt har lätt upprörda, men lika hastigt förändrade och öfvergående böjelser samt djupa, men deremot alltid högst förhoppningsfulla beräkningar.

Det *koleriska* är häftigt uppbrusande och lätt till vrede. Personer med detta temperament lida oftast under våldsamma passioner, hvilka kunna blifva en plåga och ett förderf för dem sjelfva samt deras omgifning. Den koleriske skyr inga medel och inga uppoffringar för att uppnå sitt mål eller hinna till sina föresatser. Sålunda är det ett högst farligt temperament för den, som ej förmår att moderera sig, men utvecklar deremot kraft, energi och beslutsamhet vid alla djerfva och storartade företag.

Det *melankoliska* åter är det tysta, det ofta lidande, djuptänkande och vemodiga menniskolynnet. Hvad det känner, det kännes djupt

kineser, japaneser och siameser, liksom halföppna hos papuas. Näsan är bred och uppstående afstympad hos mongolerna, intryckt och platt hos negrerna, plattad hos caraiberna. Munnen är bred och klufven hos malajer, mongoler och polarfolken, med tjocka uppsvällda läppar hos malajer och negrer, samt breda läppar hos mongolerna. Tänderna stå snedt hos negrer, malajer och indianer, äro långa och spetsiga hos mongoler och köttätare, breda och tätt hopstående hos negrer och fruktätare. Öronen stå högre hos hinduer och de gamla egypterna (af samma folkstam), äro mycket stora hos siameser och biskayer samt långt utdragna hos flera indianska folkslag. Kaukasiska folken, som hafva välbildad, ofta upphöjd eller böjd näsa, liten mun och smalare läppar, hafva hudfärgen mörk och olivbrun i alla varma luftstreck, ljus och hvit med rosiga kinder i kallare klimat, liksom ögonen äro svarta eller bruna samt håret mer krusigt och jemte skägget svart i varma länder, då det kalla klimatets invånare äro mer blonda med blå ögon, ljust, rakt och ofta rött hår samt rött skägg, ehuru äfven blandningar här förefinnas. Detta senare är beroende på klimatet hvilket ingalunda är fallet med grundtypen hos de ursprungliga folk-raserna.

och fortvarar, men har ofta derigenom de mest förstörande verkningar, liggande såsom en fördold eld i det slutna lynnet och det känsliga hjertats innersta helgedom. Det är tänkandets och djupsinnighetens temperament, fastän lika ofta en orsak till det tysta lidandet, som förstör lifvet och gör själens krafter i förtid förlamade.

Slutligen är det *flegmatiska* temperament liknöjdhetens, jemnhetens och följaktligen äfven svaghetens menniskolynne. Trög, långsam, maklig och likgiltig för allt, har den flegmatiska hvarken förmåga till häftig vrede eller sorg, utan blott en böjelse att få vegetera och njuta lifvet i långsam ro och ostörd bekvämlighet, samt är sålunda sämst utrustad med naturens gåfvor.

Och med hänseende till *konstitutionen*, så har den sangviniska öppna, ofta rosiga och något ljuslätta anletsdrag, den koleriske är mörklagd och frodig, den melankoliske ofta brunett och magerlagd samt den flegmatiske blond, bleklagd, stundom svampig och af ett dumt eller likgiltigt utseende. Likväl träffas dessa temperament mer sällan ensamma, utan mestadels blandade med hvarandra, så att den sangviniske kan hafva fått sig litet melankoli, och den koleriske en smula flegma, hvilket gör, att harmonien blir mer jemn och skilnaden ej så bjert afstickande mellan de olika temperamenten.

Dock kan det sägas att ungdomen är mer sangvinisk, mannen mer kolerisk, kvinnan mer melankolisk och ålderdomen flegmatisk. Så äro äfven sjelfva folkslagen i den varma zonen koleriska, i den tempererade sangviniska, i nordländerna mer melankoliska och i alla polartrakter helt och hållet flegmatiska i alla sina lefnadsförhållanden. Och tillämpadt på menniskoslägtet i dess helhet torde man nästan kunna påstå, att de hvita äro sangviniska, negrer och malajer koleriska, mongoler och indianer mera melankoliska och polarfolken flegmatiska, likasom deras ömkliga stamförvandter i Australiens öckenländer.

Men jemte temperamenten, som tillhöra menniskorna i allmänhet, gifves det äfven mer enskilda anlag hos individerna, som göra en och annan menniska mer framstående än andra. Ty änskönt de flesta äro medelmåttiga och somliga dumma som en spån, så har man dock en och annan, som är kvick och snillrik som en gudason.

Den ena kan hafva gåfvor till ett och den andra till ett annat. Skalden, vetenskapsmannen, tänkaren, mekanikern och alla framstående naturer hafva medfödda anlag, hvarförutan all uppföstran, all öfning och själsodling ej skulle hafva något mera inflytande än på menniskor i allmänhet och på den mängd af medelmåttor, som uppfylla tidehvarfven. Men snillet och talangen äro dock gudagåfvor, som naturen utdelar, hvarken med frikostig hand eller efter någon regel. Ty oberäknadt deras sällsynthet, så tilldelas de lika ofta bland

armodet och i kojorna som i marmoralatsen och i konungaborgarne. Likväl får det ej förbises, att ett och annat verkligt snille ofta kommer att förblifva outveckladt samt försvinner obemärkt bland folket, under det att man uppoffrar otaliga summor på andefattiga oduglingar.

Det medfödda själsanlaget beror helt och hållet på hjernans byggnad. Och det ser ofta ut, som en organ till detta anlag utbildats på de andra förmögenheternas bekostnad. Ty man har sett snillen, hvilka utom sitt fack varit enfaldiga som barn i allt annat eller åtminstone icke förmer än andra menniskor i den praktiska verkligheten. Å andra sidan har man äfven sett personer, som haft geni till allt, som med lika stor förmåga uträttat de mest olikartade saker, allt med en öfverlägsenhet, som varit förvånande. Men dylika universalgenier äro dock ytterst sällsynta och kunna kallas för tidens sekularsnillen.

På samma sätt som hela slägter kunna man efter man vara genialiska, så ser man äfven, att ett enda snille kan uppstå bland flera medelmåttiga syskon, liksom det är bekant, att högst snillrika personer sällan hafva genier till barn, så att det ser ut, som naturen velat liksom i en enda brännpunkt samla sin gudagnista till alla de öfrigas förvånande. Men fastän menniskorna i allmänhet ej gerna vilja erkänna någon annan förmåga än sin egen, och hvar och en upphöjer sig sjelf för att förnedra äfven de högsta naturerna, så tillhör det likväl sanningen att undervisa och lära dem inse, att gåfvorna äro mångahanda, men anden är en; det är Guds kraft som verkar i alla.

Jätteödlor.

Forntida dryckeskärl.

Grafurna af lera.

XI.

BEHOFVEN OCH UPPTÄCKTERNA.

Vi *civilisationens* folk, vi hafva gjort oss till slafvar af behovet samt måste uppoffra all vår kraft och lifvets ädlaste verksamhet för att få dessa behof tillfredsställda. Ej blott födan, såsom vilkor för lifvets existens, eller kläder, såsom skydd emot kylan och luftstreckket, eller tak öfver hufvudet under regnets och stormvädrens raseri, ej blott dessa, utan tusentals saker hafva blifvit oss ett lefnadsbehof och den strängaste nödvändighet*).

Men de *vilda folkslagen* hafva icke behof vare sig af maträtter, hvilka de hemta från närmaste palmlund eller brödfruktträd, eller af tak, som de erhålla i den svalkande skuggan, ej heller af kläder, ty klimatet unnar dem att ej behöfva annat än naturens egen kostym; de springa nakna i urskogarna. Hos oss deremot har man gjort det till en blygd att blotta det skönaste af Guds skapade verk och att utan täckelse visa de plastiska former, som de gamla med rätta kallade

*) Allt lefvande, menniskan så väl som djuren och växterna, behöfva luft, ljus, värme, fuktighet och näringsmedel. Menniskan och djuren behöfva äfven rörelse och hvila eller sömn, hvilket senare på visst sätt kanske äfven är nödvändigt för växterna. Och liksom intet lif kan fortvara i en alldeles fukt- och vattenfri luft, lika litet kunna vattnets djur och växter lefva i ett alldeles luftfritt vatten. De kallblodiga djuren, till och med de som kunna kvickna till lif, sedan de legat infrusna i is, hafva dock någon, om än mindre betydlig värme, och de djur som lefva i mörker behöfva det lilla ljus, som i mörkret förefinnes.

för gudalemmar. På sin höjd får man hafva hufvudet och halsen obetäckta, ty äfven händerna skola skylas med handskar, om man vill vara rätt fin och uppträda som gentleman inom salongernas värld. Ja, man har behagat anse detta yttre skydd, ursprungligen tillkommet mot klimatets hårdhet, såsom någonting grannt och storståtligt samt är mäktiga högfärdig öfver en utstyrsel, som i dag är en balklädning, i morgon en disktrasa. Endast barnet bär naturens enkla kläde-drägt i all oskuld och utan ringaste reflexioner eller blygd, till dess att vi äldre hunnit inviga det uti ärbarhetens mysterier.

Men när nu *naturfolken* vilja göra sig rätt granna, — ty behagsjukan har varit med från människans begynnelse — så plocka de affälda fågelfjädrar och fästa dessa i hårtofsarna, samt fläta bälten af fint gräs eller säf för att hänga hvarjehanda lekverk omkring midjan, såsom man ännu i dag ser hos vildarne i Amerika och på Söderhafssöarna*). Vilja de någon gång göra sig ett tält af annan beskaffenhet än en löfhydda, eller för nöje skull förskaffa sig en slängkappa, så sammansy de pisangblad, med bast till trådar och med palmladens hvassa törnen till synålar eller rättare sylar för bladens sammanhäftning.

På detta sätt förde äfven de första människorna sitt lif genom årtusenden. Och om ej behovet tvingat dem till andra utvägar, så hade kanske hela människoslägtet på sådant vis ännu i dag gått och lullat bort sin tid i de varma länderna. Men efter hand som människorna förökades, kommo de äfven att utbreda sig åt flera håll. Det fans kanske också äfventyrare, som ville försöka sin lycka på annan ort, och som drefvos af utvandringslustan, liksom man i våra dagar emigrerar till mellersta Nordamerika.

*) De nakna naturfolken, som antingen äro rent bara eller kring midjan försedda med ett slags blygselbälte, flätadt af bast, fint gräs eller rispade palmlad, ofta på ett rätt konstigt och sinnrikt sätt, äro äfven benägne för andra prydnader än blommor och fågelfjädrar. De hafva vanligen äfven grannlåter i ansigtet, snäckor, trädstycken, tillslipade benbitar insatta eller hängda i underläppen, i näsans brosk, i öronspetsarna m. m. Hos mera konstrika folk bestå dessa i ringar, liksom de då pryda sig med armringar och halsband, synnerligast kvinnorna, som alltid varit mera fåfänga än männen. Bruket att bära ring i näsan var äfven öfligt hos forntida historiska folkslag som kan ses af 1 Mos. 24:22, 47, der Abrahams tjenare, som för sin herres son friade till Rebecka, säger: "och jag satte ringen i hennes näsa och armbanden på hennes händer" (så heter det efter grundtexten). Äfvenledes bruka många vilda folkslag att måla eller som det kallas tatuera sig, synnerligast i ansigtet, stundom öfver hela kroppen, att de få ett förfärligt vanstält utseende, hvilket de troligen tycka är vackert. Detta sker genom färgade växtsafter, som brännas in eller också ingjutas genom fin punktering med något hvasst instrument i huden och de underliggande fina blodkärlen, stundom äfven genom skärning och sargande.

Vapen och verktyg från Stenåldern.

Kläder från Bronsåldern.

Man fann sitt nya klimat för kyligt och måste skydda sig med fikonalöf, eller hvilka andra stora blad man fick tag uti. Och detta är den egentliga utdrifningen eller (rättare utvandringen) ur lustgården, nemligen från människans första, fruktrika och solbeglänsta fädernesland. Och då träden nu ej gäfvo tillräckliga livsmedel, så måste man se sig om efter andra lefnadsmedel; man fångade fisk med händerna samt lärde sig att blifva fiskätare. Dock, sedan man fått smak på fisk, var det lätt att få smak på andra djur, hvilka man äfvenledes kunde smyga sig på. Man blef så småningom äfven köttätare, och det är ej otroligt, att man äfven från en dylik period har att räkna uppkomsten af en ännu grymmare roflystnad hos de vämjelige menniskoätarna.

Som människan är *uppfinningsrik* och har anlag nära nog till allting, både ondt och godt, så lärde man sig småningom att utarbeta hvarjehanda fisk- och jagtredskap af sten, tillhuggna och slipade med andra stenar. De voro visserligen klumpiga, men dock bättre än intet.

Från alla länders ur-folk, i Skandinavien som på Söderhafsöarna, har man dylika vapen och *stenredskap* af fullkomligt enahanda beskaffenhet, hvilket bevisar att människan tagit sin tillflykt till stensriket, såsom det första till hands liggande hårda materialet för hennes redskapsbehof. Denna långa urtid kan således kallas för *människans stenålder*. Till yxor och täljredskap egnade sig synnerligast *flintan* genom sin hårdhet, sina hvassa kanter och lättheten att medelst fläck och kilning bearbeta den. I Amerika begagnades obsidianen, en med flintan närbeslägtad svart stenart, hvaraf det så kallade knifberget i Mexiko består, och der indianerna i årtusenden haft sin knifabrik, liksom man träffar märken efter gamla flintkniffabriker här och der i de öfriga verldsdelarna.

Nu lärde man att få sig *kläder af hudar*, visserligen råbarkade, men dock bättre än fikonalöf eller säfkappor. Och ehuru det säges, att Gud sjelf personligen förkastade deras löfdrägt och åt de första menniskorna gjorde skört eller omhöljen af skinn och hudar, så får man ej taga detta så noga efter orden. Men bildligt kan det likväl betyda, att menniskorna trodde sig från ett högre väsende hafva fått *den* stora idén att omlinda sig med en buffelhud.

Men uppfinningen af *spinnrocken* och *väfven* eller konsten att sno trådar af bast, tågor eller ull samt ännu mer att sammanfoga dem till väfnad, allt detta tillkom naturligtvis långt efteråt, kanske liksom de flesta upptäckterna helt och hållet tillfälligtvis, fastän ingen tillförlitlig tradition hunnit till efterverlden om den förste uppfinnaren.

Då man sedermera lärt att *tämja djur*, tagna som ungar, och bland dem kommit till ett urval af de för människan mest användbara och tillgifna djurslagen, så öfvergaf man slutligen till stor del både jagt

och fiske: Menniskan blef *nomad* och dref sina hjordar omkring på bete. Ty hon insåg snart, att hon ej kunde föda eller hafva sin fördel af andra än gräsätande djur, med undantag af hunden såsom vakt-hafvande kring fårfloekarna. Och på detta sätt uppstod det idylliska herdelifvet, då man närde sig af hjordarnes kött och mjölk, använde hudarna till kläder, tält och till husgeråd, liksom de präktiga oxhornen till kannor och de kostbaraste dryckeshorn.

Eldens upptäckt och användande är dock en af glanspunkterna i människoslägtets lefnad samt af så stor vikt, att man trodde sig hafva hemtat den hos sjelfva gudarna. Ty enligt grekiska sagan berättas det, att elden stals hos öfverguden Zeus, som var åskans beherskare. Detta häntyder kanske derpå, att man hos ett och annat folk hemtat den första lågan från något träd, som blifvit antändt af åskstrålarna. Till en början måste man också underhålla elden i ständigt förnyade bål eller den eviga elden, som det då för tiden kallades. Ty om den utsläcktes, så hade man intet medel att återuppväcka den förlorade gudagnistan.

Sedermåra påhittades andra antändningsmetoder. Vilda folkslag bruka gnida tvenne torra trästycken mot hvarandra, tills de fatta eld. Ett annat sätt bestod deri, att kiselstenar slogos mot hvarandra så, att gnistor uppkommo, hvilka fingo antända lätt brännbara ämnen. Efter jernets upptäckande användes flinta och stål, samt slutligen i vår tid fosfor- och säkerhetständstickorna. Men genom eldens upptäckt blef det först möjligt att bearbeta metallerna, af hvilka kopparn är den som först användes till redskap och verktyg, hvilka väl voro slöa, men dock vida öfverlägsna stenvapnen och granithamrarna.

Ty, om man också funnit guld eller silfver förr än man förstått sig på någon annan metall, så voro dessa dock för sin mjukhets skull mindre användbara till annat än prydnader, hvartill de efter hand äfven kommo att användas och de utgöra ännu i dag den rika världens luxuriösa glitterverk. Deremot finnes koppar på många ställen i sådant skick, att den genast kan hamras, samt var således lätt att upptäcka. Man uppfann äfvenledes sättet att medelst legering och hopsmältning med andra metaller, tenn, zink eller silfver, göra den mera hård och spröd än den är i sig sjelf.

Och under årtusenden kände man icke till någon annan mer använd metall än koppar och dess legeringar, så att man under sjelfva trojanska kriget ej hade annat än kopparvapen, liksom endast sådana användes hos alla de europeiska folk, hvilka man räknat för celtiska invandrare*).

*) Dessa folkslags bronsarbeten äro alltid gjutna och ej smidda eller hamrade.

Hela denna långa tidrymd har man också med ett gemensamt namn kallat för *bronsåldern**).

Men ehuru hvarken tiden eller upptäckaren blifvit anmärkta, så är det dock nära till den historiska perioden som jernet blifvit upptäckt, då det var så mycket svårare att erhålla jern i större mängd, all den stund detta endast ytterst sällan finnes rent, utan nästan alltid kemiskt förenadt med syre. Jernmalmen fordrar således alltid smältning och sin egen behandling, om den skall blifva användbar. Jernet är dock den mest nyttiga och outhärliga af alla metaller samt finnes äfven i det rikaste öfverflöd öfver hela jordytan. Man har ock upptäckt andra metaller, såsom då man af alunskiffer och lera bereder aluminium.

Med *jernets och stålets upptäckt* vinna eggjern och andra verktyg en högre fulländning. Upptäckandet af metallerna och uppfinningen af sättet att göra dem brukbara var således en annan högst vigtig vändpunkt i den menskliga utvecklingen. Ty detta bidrog i väsentlig mån till att man kom att bygga sig hus och att skaffa sig fasta boningsplatser. Man slog sig ned på en passande jordbit, förändrade lefnadsättet och förskaffade sig ett fädernesland, på samma gång som man lärde sig att odla jorden, att så och skörda. Härmed var också det första, om än det enklaste steget taget till en välbestäld jordbrukareställning och till all egentlig samhällsutveckling.

Att äta växtfrön hade människan kanske lärt sig af sparfvarna. Och

*) Äfven i Mose tid lär jernet hafva varit obekant. Och då det i 1 Mos. 4:22 omtalas att Tubalkajin (namnet lär betyda kopparvapen eller kopparslagare), "blef stamfader för alla smeder och för dem som arbeta i koppar och jern," ty så lär det efter orden böra öfversättas, så är ordet "jern" tillsatt i en senare tid, då berättelsen uppskrefs eller omarbetades. Man ser att israeliterna hade skickliga trä- och metallarbetare, äfven i öknen; synnerligast nämnes Bezalel (2 Mos. 37 ff.) såsom särdeles utmärkt. Han arbetade i guld, silfver och koppar äfven i upphöjdt och drifvet konstarbete, men jern nämnes ej. Tvärtom heter det i 2 Mos. 38:8, ordagrant öfversatt: "och han gjorde ett tvättkar af koppar, af de speglar, som tillhörde de kvinnor, hvilka gjorde tjänst vid ingången till stifthyddan." Häraf ser man att kvinnorna endast nyttjade kopparspeglar, eller blankslipade och polerade kopparplåtar att spegla sig uti. Hade jern och stål varit bekanta, så skulle man i stället haft speglar af polerade stålplåtar, såsom vida klarare och hvilka sedermera allmänt begagnades till speglar i hela forntiden. Efter glasets upptäckt af fenicierna och sedan dess bearbetning och användbarhet blifvit mera utvidgad, så begagnades på baksidan svartmålade glasskifvor som speglar. Konsten att göra speglar genom att öfverdraga glasets ena sida med tunnt tennfolium är en uppfinning som blifvit gjord först i senare tider. Källan och den lugna vattenytan voro annars den första naturliga spegel för jordens skönheter.

sedan försöket lyckats, så bestod konsten i att utvälja passande växter, hvilka voro att finna bland de större gräsen, olika slag för

Nordisk krigare från den äldre järnåldern (omkring 300 år efter Kristus).

olika klimat och som därför blifvit de viktigaste af alla växter såsom människans näringsmedel. Till en början försökte man kanske endast att utså af frön dessa sädesväxter eller det slag, hvarmed man först ville göra sitt prof, uti den feta gyttjan efter tropikernas regntid och flodernas öfversvämningar, liksom man ännu i dag ofta går till väga vid

risodlingen, till dess man slutligen lärde sig att gräfva och bearbeta jorden till sädeskornens emottagande.

På samma sätt åt man i början äfven sädeskornen okrossade. Sedermera lärde man att bereda kornen till mjöl och af en degig massa hopknåda bröd, som först blott saltorkades, men som sedermera kom att behandlas på bagarevis. Den första krossningen skedde mellan stenar och föranledde till uppfinningen af handkvarnen, som i hela forntiden utgjorde folkens enda och egentliga förmalningsmetod.

Till detta grofva och mödosamma arbete begagnades hufvudsakligen trälar. Sjelfva den besegrade Simson fick stå vid handkvarnen hos filisteerna i Gaza. Men vattenkvarnen, som uppfanns först under kristendomens tid, samt sedermera väderkvarnen och i nyaste tiden ångkvarnarna hafva med sina komplicerade vevverk gjort det ädla mjölnareyrket till något helt annat än ett forntidens handarbete.

Den för äfventyr och vågspel fallna människan kom snart på det infallet att vilja begifna sig ut på vattnet, och de första försöken i seglingskonsten hafva skett på bark eller trädstammar, sedermera i urhålkade öckstockar, på flottbroar eller sammanflätade båtar och sedan i mera konstigt byggda farkoster, under det att sjömansyrket utvidgade sig. Grönländarne förfärdiga än i dag de tätaste båtar af skäl- och hvalrosshudar, liksom infödingarne i Peru hopfläta dylika af säf som äro fullkomligen användbara, och på andra ställen i Sydamerika finnes ett tätt trädslag med så stora stammar, att man deraf kan urhålka kanoter, som hvardera rymma en besättning af 150 man*).

Af de forntida folken voro fenicierna de förnämsta i sjömansyrket och verldsuptäckterna. Liksom medeltidens portugiser och vår tids engelsmän, voro de ute på alla haf och kuster, ej blott i sitt grannskap, utan äfven i aflägsnare trakter. Ty de hemtade guld i Ophir (troligen i södra Arabien), till konung Salomos tempelbyggnad, seglade till Tennöarna och bernstenkusten eller till Britannien och Östersjön, och det är ej utan, att man tror dem hafva seglat både kring Afrika och till Amerika, ehuru resultaten deraf förblifvit obekanta.

Först vid uppfinningen af kompassen, hvilken tillskrifves italienaren Flavio Gioja 1302, ehuru densamma redan under grekernas tid var bekant i Kina och i södra Europa sedan 1190, troligen införd af araberne; vidare genom Amerikas upptäckande af Columbus 1492**), samt den derpå följande verldsomseglingen, af Magelhaens***)

*) De stora kanoterna i Sydamerika utarbetas af de ofantliga stammarna till Bombax Ceiba, hvilka träd äro af mycket hög ålder.

**) Columbus, född genuesare, reste på spanska drottningen Isabellas bekostnad; första plats som upptäcktes var San Salvador den 12 Okt. Amerikas namn är efter dess första beskrifvare florentinaren Amerigo Vespucci.

***) Portugisare, mördad på Filippinerna.

Egyptiska Sfinxer. (Thebe.)

Vapen och verktyg från Bronsåldern.

Smycken från Bronsåldern.

Kristoffer Columbus.

mycket folk ständigt fann sin utkomst och rörelsen var liflig.

1520, antog sjöfarten och seglingskonsten en mer kosmopolitisk karakter, hvilken i våra tider betydligt förökats genom uppfinningen af ångfartygen.

Med åkerbruk och sjöfart uppkom äfven *handeln*, till en början genom byte, till dess man fann det bekvämare att använda metaller, synnerligast silfret, såsom bytesmedel, hvarjemte betydliga nederlagsplatser befolkades allt mer och mer samt blefvo *städer och handelsorter*, der

London (läs Londn), Englands hufvudstad, belägen på båda sidor om Themsenfloden och med en gräfd gata eller tunnel under dess vågor, är för närvarande världens största och mest befolkade stad, som efter senaste uppgiften har 4,769,000 innevånare. Årligen födas 46,000 barn. London har flera katoliker än Rom, flera judar än hela Palestina, flera skottar än Edinburg och flera irländare än Dublin. Den intager för närvarande en yta af 700 engelska kvadratmil. Dess 8,000 mil gator växa årligen med 40 mil nya gatuanläggningar och 15,000 hus. I hamnen finnas i genomsnitt hvarje dag 1,000 fartyg med 10,000 mans besättning. För dryckenskap häktas 38,000 personer om året. Postkontoren besörja årligen 298 millioner bref. Omnibusbolaget eger mer än 700 vagnar, som årligen befordra 56 millioner passagerare.

Det är farligare att färdas på Londons gator än att resa på jernvägar eller öfver Atlanten; endast under år 1883 kräjde gatutrafiken ett offer af 130 människolif och 2,600 sårade

Jättestaden förfogar öfver 15,000 polismän, 15,000 droskkuskar och 15,000 postbetjenter. Antalet veckoblad och dagliga tidningar är 400. Eldsvådor förekomma i genomsnitt 600 gånger om året. London har 15 gånger mer folk än Köpenhamn och 22 gånger mer än Stockholm.

Näst London är *Paris* (läs Pari') den största staden i Europa, Frankrikes hufvudstad, belägen vid och på öar i Seinefloden (1. Sänfl.), med nära 2 millioner innevånare samt verldsbekant för sina herrliga platser, anläggningar, palatser och inrättningar, med mera dylikt. Och med dessa tvenne vesterlandets städer täflar nya världens förnämsta stad *New-York* (läs Nju-Jork), belägen dels på öar, dels på fastlandet kring Hudsonflodens utlopp. Tillsammans med sina förstäder *Brooklyn* och *New-Ark* har staden öfver 2 millioner innevånare samt utmärker sig genom praktfulla bygnader, breda gator och vackra parkanläggningar. Särskildt är hufvudgatan *Broadway* (läs Brådve) bekant för sin storartade rörelse.

Vid utbytet mot silfver bestämde man metallens värde efter dess vikt. Då detta betalningssätt tydligen var förenadt med stort besvär, kom man på den tanken att förse ett rundt stycke af metallen med

ett tecken eller en prägel, som angaf styckets halt och vikt. Sedermera blef det regeringarna som öfvertogo ansvaret om myntväsendet och läto under sin garanti prägla mynt och på detta vis uppkom *penningen*, som sedermera till den grad utvecklat sig, att den i våra dagar blifvit den suveränaste verldsbeherskaren, så att äfven de friaste folk äro slafvar under penningens herravälde.

Sveriges äldsta mynt.

Ett af Sveriges nu gällande mynt.

Men vi hafva ej blott satt oss i beroende af penningen och ett förbättradt åkerbruk till uppfyllandet af de dagliga brödbehofven, utan af en till högre fullkomlighet utvidgad *byggnadskonst*. Ty bergsklyftan, grottan, jordhyddan och backstugorna hafva längesedan öfvergifvits och undanträngts af moderna herresäten och af palatser, utstyrda med elegans och smak. På samma sätt hafva vi kommit till helt andra resultat med hänseende till *bordets behof*. Den osilade mjölken, det saltorkade brödet och de oskalade rotfrukterna förekomma numera icke en gång i fattigstugorna, och i de förnämares hus har man uppdrifvit kokkonsten till en lyx, hvarvid borden svigta under bördan af de ljufvaste viner, de utsöktaste läckerheter och under tyngden af all matlagningens yppighet.

Äfvenledes äro vi den moderna tidens yppersta klädhängare. Vi putsas under saxen samt hafva gjort oss till slafvar under *modernas* och *kostymernas makt*, så att den eleganta verlden egentligen regeras af en klipparekonst. Ty det är numera icke fråga om getraggen eller lejonhuden och knappast om läderkragen eller fårskinnuspelsen, utan om klädesrocken, blusen och guttaperka-kappan, liksom hos kvinno-könet om yllekjolen, sidenkoftan, tyllklädningen, sammets hatten och kaschmirs-shalen, sedan sjelfva folkets utstyrsel kan uthärda jemför-else med den nyaste pariserdrägt. De rikt smyckade gemaken, från gipstaken, alfreskomålningarna, draperierna, tapeterna och härmningen efter antiken, ända till de turkiska mattorna, trymåerna, palisanderborden, gungstolarna, lamporna och de dyrbara garderoberna, bära tillräckliga vittnesbörd om konstskicklighet, lyx och om *behofvens oändlighet* i våra dagar.

Det kan dock ej här vara meningen att genomgå alla grader af upptäckter och uppfinningar, från det första enklaste verktyget till våra finaste stålarbeten, och från de första föga dugliga redskap till nu-

tidens komplicerade ångmaskiner. Vi vilja blott antyda, huru mycket som före oss redan blifvit gjordt, med huru mycket besvär det utbildats, och att de flesta upptäckterna just därför varit de svåraste.

Men en bland de ädlaste och viktigaste uppfinningarna var *bokstafsskriften*, hvilken man, ehuru troligen utan grund, velat tillerkänna fenicierna, glasets och purpurnäckans tillfälliga upptäckare. Ty först medelst alfabet och bokstafsskrift sattes menniskan i tillfälle att för- eviga sina tankar och att sända sitt ord och resultatet af sina forskningar långt in uti kommande tiderymder. *Gutenbergs* uppfinning af *boktryckerikonsten* i medlet af 1400-talet*), hvilken konst dock redan förut var bekant hos kineserna, samt de stora förbättringar, som denna konst sedermera har genomgått, hafva satt kronan på verket samt utbredd kultur och vetande i de vidsträcktaste kretsar samt äfven i väsentlig grad bidragit till forskningens framåtskridande.

Man behöfver icke nu som i forntiden inrista sina tankar på träskifvor eller på med vax öfverdragna metallplåtar, ej heller som förr med otrolig möda skrifva sina böcker eller göra afskrifter på papyrusblad, hudar, pergament eller pappersark. Då det fordom åtgick årtatal, att afskrifva en enda bok blott i ett exemplar, hvilket också ofta betalades med en stor landegendom, så kan dylikt numera ske på några dagar i en tusenfaldig upplaga under *snällpressen*. Numera öfversvämmas vi af alla slags böcker, både nyttiga och onyttiga, snillrika och enfaldiga, men midt bland det myckna slagget af vår tids mångskrifveri finnas dock perlor af oskattbart värde för mensklighetens förädling, liksom det mestadels är genom det tryckta ordet som sanningen frigöres, idéerna väckas och folken kallas till medvetande om betydelsen af frihet och ljus.

Af stor betydelse var äfven upptäckten af *mikroskopet* och *förstoringsglaset*, hvilket tillskrifves holländarne från 13:de eller 14:de århundradet, och som tid efter annan vidare fulländats**). Ty det är med mikroskopet och tubens hjälp som det menskliga ögat sattes i tillfälle att studera infusionsdjurens allra finaste delar, likaså väl som de mest aflägsna himlakropparna i det yttersta af vintergatan.

Upptäckten af *urverket*, hvilket tillskrifves tyskarne, var ej heller utan sitt viktiga inflytande, då man härigenom kunde göra tidsberäkningar på ett vida säkrare sätt än genom *vattenuren*, *timglasen* eller

*) 1440; fortsattes och förbättrades af Joh. Faust och Peter Schöffer. Bibeln utkom 1456. Gutenberg, född i Mainz, bodde i Strassburg.

**) Som det sammansatta mikroskopets uppfinnare nämnes än holländske landtmannen Cornelius Drebbel 1620, än Jansen, far och son, glasögonmakare i Middelburg i Holland 1650.

*solvisaren**) . Härtill komma de genom Keppler**) och Newton***) upptäckta tyngd- och centrifugalkrafterna, himlakropparnas rörelser bestämda genom Copernicus†) och andra storartade sanningar, framdragna i ljuset af män, som därför belöntes med fångenskap eller med bålet af ett förstockadt prestvälde under obskurantismens tidehvarf.

Slutligen må vi nämna *krutet*, förut äfvenledes bekant hos kineserna, som blott använde det till fyrverkeri och som läkemedel. Krutets uppfinning har man velat tillskrifva en tysk munk††) i fjortonde seklet, hvilken skulle göra guld, och som i stället fick en liten viborgsk smäll i grytan. Denna uppfinning har åstadkommit en stor förändring i människans sätt att bekriga sina likar, liksom det föröfrigt fått användning vid bergsprängning. Kriget har genom krutets användning blifvit gräsligare än i forna tider, i det att genom dess användning menniskolif och menskligt välstånd hastigare kunna tillintetgöras, men å andra sidan blifva krigen mindre långvariga derigenom att förödelsen, som ett krig medför nu för tiden, hastigt uttömmar ett folks medel.

Krutets användande till skjutning kom i bruk på 1400-talet. De första kanonerna voro af trä, beslagna med jernband och laddades med stenar. Då Karl Knutsson 1452 inbröt i Skåne samt härjade och

*) Denne senare är troligen den äldste tidmätaren, uppfunnen i österlandet. Assyrierna hade redan solvisare med graderade skalor och af dessa hade judakonungen Ahas (743—728 f. Kr.) förskaffat sig en, på hvilken skedde ett underverk med skuggans missvisning (Es. 38:8. 2 Kon. 20:9—11), som naturligtvis antingen är en saga eller skedde genom bedrägeri. Då dessa ur likväl endast kunde användas om dagen och i solskenet, så uppfans vattenuren, der vattnet droppvis leddes genom sand eller små hål och nedföll i kärl, inrättade med vissa skalor efter timmarna. Dylika ur voro allmänna under romarnes tid. Harun al Raschid förärade Karl den store 768—814 ett konstigt af araberna arbetadt vattenur af metall. Äfven uppfans timglas, der fin sand rann från ett öfre glasi ett nedre på en timme, då glaset vändes om. Dylika ser man ännu på våra gamla predikstolar. De första mekaniska urverken, uppfunna i Tyskland under 13:de århundradet, voro af trä, helt enkla och utan pendel, samt högst osäkra. Först efter pendelns uppfinning och upptäckten af lagen för dess svängning, började man fabricera fickur, hvilka voro mycket grofva. Dessa förfärdigades hufvudsakligen i Nürnberg och kallades Nürnberger-ägg. Drottning Kristinas ur ansågs som en stor raritet, och Karl XI förärades äfven ett ur af en utländsk furste. Ännu för 100 år sedan voro ur mycket sällsynta bland vårt lands allmoge.

**) Tysk (1571—1631), anstald hos Tycho Brahe.

***) Engelsman (1642—1725).

†) Från Thorn i Preussen (1473—1543) den förste som lärde att jorden röres och solen står. Hans system satte verlden i förvåning.

††) Berthold Schwarz från Freiburg 1354.

Solvisare.

Urverk.

uppbrände Lund, hade han i sin armé flera dylika träkanoner, hvilka drogos på kärror och kallades därför "kärrebyssor." Småningom började man gjuta dem af jern och i början mycket långa och af smal kaliber. Äfven handgevären voro i början högst usla och antändes med lunta. Sedermera uppfann man lås med hjul, som drogos upp liksom ett ur. Flintan satt fast och hjulet såsom stål surrade några hvarf omkring för att gnida eld af flintan. Derefter uppfans lås med hane, men slagfjedern låg utvändigt på låset. Ofta var kolfven försedd med yxa eller annat vapen, såsom under snapphanetiden i Skåne. Sedermera uppfans de s. k. perkussionslåsen. I gevär försedda med dylika antändes krutet af en knallhatt, i hvilken knallkvicksilfver exploderar genom ett slag från hanen. Nu för tiden äro äfven dessa gammalmodiga och föga begagnade sedan bakladdningsgevären kommit i bruk.*)

*) Såsom sprängämne har krutet nu i det närmaste utträngts af den i medlet af vårt århundrade upptäckta nitroglycerinen, som utgör hufvudbeståndsdel i många olika slags sprängämnen såsom dynamit, sebastin m. fl., och hvars sprängkraft är 4 gånger större än krutets. — Äfven i krig användes nu dynamit särskildt i sjökriget (för minor, torpedos o. s. v.)

På de sista 15 åren har krigsväsendet betydligt utvecklats till följd af uppfinningen af snabbskjutande bössor och kanoner, kulsprutor m. m., som utgör en skamfläck för den europeiska civilisationen, ty med allt skäl kan sägas, att den civilisation, som använder sina stora kunskaper om naturens krafter på sina medmänniskors förderf, är värre än barbari.

I vår tid har man gjort sig till en fullkomlig verldsmästare. Man beherskar ej blott djuren, utan elementerna, samt har förmått att utransaka och draga fördel af alla, så väl synliga som osynliga naturkrafter. Genom dessas tillhjälp åker man med pilens snabbhet öfver både vatten och land, man stiger upp till luftens högre regioner, talar med hvarandra utan beroende af afstånd. Man utforskar all hemlighet samt mäter till och med de obekanta rymderna uti stjernelandet. Det är således klart, att, om de första människorna uppstode för att invigas i alla nutidens förhållanden, så skulle de i det minsta vilja betrakta sina efterkommande för halfgudar och kunde nästan vara färdiga att tillbedja dem, liksom vi å vår sida ej hafva någon aning om det som komma skall.

Bro öfver Norselfven i Sverige.

Fogelhund.

XII.

HUSDJUREN OCH HUSBEHOFSVÄXTERNA.

Husdjuren hafva helt och hållet antagit samma onaturliga ställning i lifvet som människan, ej blott derigenom att de hvad föda och skötsel beträffa blifvit beroende af hennes vård, utan äfven derigenom att de rönt ett starkt inflytande af människans egna vanor och lefnads-sätt. Derigenom hafva också dessa djur blifvit blottställda för en mängd sjukdomar, föränderligheter och andra mot deras ursprungliga natur stridande förhållanden, hvilka äro obekanta för djuren i vildmarken, utom det att de af människan behandlats med ömhet eller med tyranni, med smek eller med piska under den mest slafviska undergifvenhet. Utan husdjur och husbehofsväxter skulle människan på de flesta ställen numera dock ej kunna existera, och hos de civiliserade folken utgör så väl ladugården som åkern det viktigaste af allt för människans jordiska tillvaro och för hennes ekonomiska välbestand.

För den vilde jägaren deremot var allt detta ett fullkomligt öfverflöd. Han hade endast behof af ett enda djur, nemligen *hunden* såsom sin trogne jagtkamrat. Och i detta djur fann han en ypperlig medhjelpare på jagtens fält, hvarför hunden säkerligen är ett bland de först tända djuren och människans trognaste följeslagare. Trogen, vaksam, läraktig och tillgifven har hunden också följt människan åt alla håll på jorden. Han torde möjligen härstamma från flera olika vilda arter. Deremot kan tämjandet af *katten* först tillräknas en senare tid, då han var behöflig för utrotande af råttor och möss inom hus.

Med nomadlifvet antog det menskliga lefnadssättet en annan karaktär, och husdjuren blefvo för människan oundgängliga. De djur,

Isländsk hund.

som förnämligast kunde användas till föda och hvilkas kött var mest välsmakande, äro sålunda de för nomaden mest nödvändiga, i synnerhet som dessa djurs hudar voro särdeles lämpliga som material vid tillverkningen af tält och kläder. Först med åkerbrukets uppkomst blef man i behof af dragare och arbetsdjur, något, som hvarken jägaren eller nomaden egentligen behöfde, om icke för att fortskaffa sig från en trakt till en annan eller och för att med desto större snabbhet kunna förfölja sitt villebråd.

Man såg snart, att idislarne voro de mest passande djuren för men-

Bulldogg.

Ludw. Beckmann

Jahrmarkt

Pudlar.

St. Bernhardshund.

niskans lefnadsbehof, så väl genom dessa djurs lefnadssätt samt deras läckra kött och tjocka hudar, som äfven för den af naturen medfödda fromhet och den böjlighet, hvarmed dessa djur helt och hållet underkasta sig människans herravälde. *Nötkreaturen* äro således af stort värde i alla tempererade länder, der mjölk och smör kunna begagnas, utan att i hast bortskämmas, såsom förhållandet är i de varmaste trakterna på jorden. Dessa djurs tämjande tillhör också redan den förhistoriska tiden. I de varma klimaten begagnas dock mer *buffeloxar* såsom egentliga lastdragare.

Af lika stor eller ännu större nytta äro *kamelen* och *dromedaren* i vissa trakter af gamla världens varmare kontinent. För resor genom öknar och torra trakter äro dessa djur outhärliga, och de funnos tama såsom husdjur säkerligen före den tid, hvarom man har någon historisk kunskap. De hålla tillgodo med det mest torra och magra bete, kunna en lång tid uthärda törst, till följd deraf att de dricka mycket på en gång samt förvara återstoden i blåsor, som ligga vid magsäcken. Deras fötter, som endast hafva små klöfvar på tåspetsarna, äro försedda med mjuka sulor liksom en stoppad dyna för att med lätta och säkra steg kunna vandra öfver en stenig väg eller på de brännande sandfälten.

Kamelen är ett fromt och tåligt djur, som utmärker sig för lydnad och läraktighet. Han lägger sig på knä, då han skall lastas eller bestigas till ridt, vandrar med lugn och rask gång genom öknarna, då kamelerna vanligen gå i rad efter hvarandra, bär ett helt handelslass och derjemte en hel familj på sin rygg, och låter liksom hunden under nattens hvila begagna sig till den säkraste hufvudkudde.

Fåret synes äfven varit bland de först tända djuren, förnämligast

Renar.

Husdjuren och deras stamformer.

Svin: hvit yorkshireras.

Hufvud af vanliga vildsvinet.

Hufvud af afrikanska vårtsvinet

Tjur.

Badande elefanter.

för köttet samt, efter spinnrockens och väfstolens uppfinnande, äfven för ullens skull. Ty dessförinnan kunde fårens skinn endast begagnas till tält och täcken samt i mer kalla nejder till kläder. *Geten* deremot torde i tama tillståndet snarare böra räknas till en senare tid och hon har sannolikt först kommit att tämjas i bergsländer, som äro getternas egentliga vistelseort, då *kaschmirsgeten*, som lemnar det bekanta kamelgarnet, endast är att finna i Högasiens varmare bergstrakter och torde ej kunna acklimatiseras, om ej i Sydamerikas tropiska bergsländer. Och på samma vis har *renen* blifvit ett husdjur hvilket är lika nyttigt och outhärligt för polarfolken, som kamelen för de arabiska folkslagen och i Afrikas ökenland.

Ty sedan gamla världens ur-folk blifvit undanträngda till polarländerna, funno de här i *renen* ett passande djur för alla sina behof, ehuru det äfven kan vara möjligt att han följt med dem dit ifrån deras första fädernesland. Ej nog således, att de af renhjorden erhålla sina lefnadsbehof uppfylla, utan de fortskaffas äfven af renar på släda öfver de oändliga snöfälten. Nordens yttersta polarfolk deremot äro hvalrossjägare och begagna hundar till slädtrafvare.

Af enhofvade djur är *hästen* ett bland människans yppersta husdjur, som följt och följer henne öfver allt, ifrån polcirkeln till ekvatorialtrakterna. Bekant för sin snabbhet, sitt mod, sin läraktighet och sin snygghet, gör hästen också anspråk på att vara människans vackraste husdjur, som med all möjlig lyx bekostas och underhålles samt räknar nästan lika många former och afarter som de talrika hundraserna. Tidigt tänd, kanske till och med af jägaren för att denne liksom Amerikas indianer skulle på hästryggen kunna förfölja sitt rof, var hästen såsom ett gräsätande djur äfven ätbar hos alla forntidens nordliga och tartariska folkslag. Men till följd af judiska fördomar kom hästen att förklaras oren af de kristne, som äfven härutinnan ville afsöndra sig från hedningarna.

I alla bergsländer med varmt luftstreck är *åsnan* af stor nytta och användbarhet såsom lastdragare, synnerligast öfver bergstigarna. Och i ännu större värde hålles *mulåsnan* som är en blandning af åsna och häst och som förenar den förres ihärdighet med den senares mod, raskhet och en något större växt. Men af alla lastdragaredjur är *elefanten* så väl det största och starkaste som det mest förståndiga och läraktiga, samt har endast ett fel, att han i tama tillståndet aldrig lär vilja föröka sig, utan måste alltjemt fångas och uppfödas.

Af 3 à 4 meters höjd samt så stark och modig, att han trotsar lejonet, tigern och boa-ormen, blir elefanten 100 à 150 år gammal och säges endast sakna talförmågan för att göra anspråk på att vara ett förnuftigt och konversabelt djur, då han förstår allt hvad man säger till honom. Jemte bocken är han sannolikt äfven det enda djur, som

Houdanska höns.

Toulouser gäss

Andalusiska höns.

Aylesbury-ankor.

Guldfasan.

Perlhöna.

Kalkontupp.

har begär till människans rusdrycker, af hvilka han mången gång äfven får sig en ordentlig florshufva.

Elefanten rör sig visserligen klumpigt, men dock med ganska stor hastighet, kan bära öfver 20 personer på sin rygg samt är mycket användbar på jagter, då han är mycket modig och icke lätt tager till harfoten. I forntiden användes han med stor fördel i krig och bar då på sin rygg torn, i hvilka sutto soldater; på så sätt var han ett slags vandrande fästning, hvilken i fiendens leder åstadkom stor förödelse.

Med snabeln, som är hans hand, hans sugrör och hans försvarsvapen, förrättar han förunderliga ting, drager korken ur en butelj, löser upp knutar, tager slantar från marken, suger våtvaror och sprutar dem ut som ur en vattenspruta samt fattar en tiger om livvet och kastar honom mot marken så, att hans ben sönderkrossas, hvarjemte äfven snabeln är ett redskap, hvarmed elefanten bespisar sig sjelf och stoppar maten i munnen på sig. Skada blott att detta ståtliga, lätt tamda och nyttiga djur ej kan lefva utom i de hetaste länderna samt är omöjligt att underhålla utom i den egentliga palmregionen och i närheten af ekvatorn eller vändkretsarna.

Silkesmasken.

Larv.

Fjäril

Puppa.

I alla länder med tempererad luftstreck är äfven *svinet* ett nyttigt husdjur för bordets behof. Af fettet bereder man både djurolja och stearin. Men svinet är icke två- utan fyraklöfvadt, idislar icke samt är ett böckande sumpdjur, af icke just den snyggaste beskaffenhet. Hos de åkerbrukande nationerna finnas äfven flera tama fåglar, såsom gäss, änder, kalkoner och dufvor samt i varmare länder, fasaner och andra slag. Men främst af alla får man dock nämna *hönsen*, som räkna sina anor från den gråaste forntiden och finnas äfven i de ringgares tjell samt öfverallt, der ägg och kycklingar blifvit en nödvändighetsvara.

Fisken deremot, som väl odlas, kan dock egentligen ej sägas vara hemtamd; men detta åter är förhållandet med tvenne insektarter, nemligen *bi*et och *silkesmasken*, hvilka bådadera kunna räknas som husdjur.

Silkesmasken, som är larven till en nattfjäril och som spinner silkestrådar för att kunna spinna sig inne och bereda sig ett bo under förvandlingstiden, säges vara inhemsk i Kina. I alla händelser hafva kineserna sedan urminnes tider bedrifvit silkesodling i ännu större skala än biskötseln bedrifves i Europa.

I hela forntiden, då silket endast kom från det nästan alldeles obekanta Kina, var detta fina sidentyg kostbarare än guld och kunde knappast bäras i sjelfva konungahusen. Men under grekiska kejsaren Justiniani regering år 552 anlände tvenne resande från Kina till Konstantinopel, medförande åtskilliga ägg till silkesmaskar i sina ihåliga vandringsstafvar. Dessa ägg förärades åt kejsaren, åt hvilken derjemte meddelades kunskap om maskarnes uppdragning, då de endast kunna födas med blad af hvita mullbärsträdet, samt om silkets behandlingssätt. Och på detta vis har silkesodlingen uppstått i Europa, såsom ett lurendrejeri från det kinesiska riket.*)

Men till alla våra husdjur, svinet och renen måhända undantagna, har man numera ej några vilda stamraser eller vet från hvilka trakter af jorden de ursprungligen förskrifva sig. Urstammarne hafva således antingen dött ut eller blifvit utrotade, och kanske man till en och annan har lemningar i bengrottorna från tertiärtiden eller på djupen af de äldsta torfjordslagren.**)

*) Under början af kejsartiden blef silke mer och mer bekant i Rom och kom genom karavaner från den sagolika Orienten, utan att man kände dess upphof, samt var mycket dyrt. Möjligtvis syftar Matth. 11:8 på sidentyg. I äldre tider var detta alldeles obekant utom Kina. Deremot tillverkades, synnerligast i Egypten, ett mycket fint linne kalladt byssos, som var bekant äfven i Moses tid (jfr 2 Mos. 28, 38, 39 kap., der det i vår svenska bibel orätt öfversattes med silke), då israeliterna redan voro skickliga i konstväfnad, som de lärt i Egypten. I Luc 16:19 omtalas äfven byssos. Hos gamla egyptiska mumier eller balsamerade lik, vida äldre från mosaiska tiden, finner man dessa väfnader, utan att man likväl med säkerhet vet af hvad slags växttågor detta tyg tillverkades som äfvenledes var ganska dyrt. Från Egypten härstammade äfven papyrus-växten, hvars i kanten hoplimmade blad och slidor man i forntiden allmänt begagnade som papper att skriva på (ordet papper är en försvenskning af papyrus) och som sedan öfverflyttades och planterades äfven i södra Europa. Det är en rörväxt eller rättare stort halfgräs, känt under det botaniska namnet *Papyrus antiquorum* (*Cyperus Papyrus*, Linn.).

**) Hästens stamfäder kan man spåra af lemningar i jordlagren ända långt bort i tertiärtiden.

Äfven till våra sädesväxter har man icke heller något fädernesland. Och om de nu än skulle finnas vilda, så kunde man dock ej afgöra, om de ej blott blifvit förvildade, ty de hafva följt människan öfverallt och hafva liksom husdjuren gjort hennes hem, hvilket är detsamma som hela jorden, till sitt gemensamma fädernesland. *Ris, durra*, eller *kafferkorn*, *hirs* och *majs* äro i söder icke mindre viktiga än *hvete*, *rågkorn* och *hafre* i de kallare klimaten. Dock bör det anmärkas, att hvarje sädesslag har sin region och sin geografiska utbredning, men att det utan dessa kulturväxter varit människan omöjligt att blifva en mer civiliserad världsmedborgare och att kunna bebo alla länder, som låta odla sig och lemna sädesafkastning till hennes dagliga brödbehof.

Dessa sädesgräsens regioner äro hufvudsakligen följande: a) *risets* region, som innefattar jordens varmaste länder, hvarest man derjemte har många andra växter, rötter och frukter till brödbehof samt begagnar palmvin som dricka och sesamolja som smör; b) *majsens*

Gren, blomma och frukt af mullbärsträdet.

region, innefattande hufvudsakligen Centralamerika, der man har pulk till nationaldryck och cherimojafrukten såsom bordets lækkerhet.**) Dock odlas majs öfverallt i de flesta varma och tempererade länder.***) Vidare c) *hvetets* region, utgörande hela den varmare tempererade zonen både i gamla och nya världen, till inemot 50:de bredd-

*) Cherimojafrukten är den ypperliga och saftiga frukten af *Annona Cherimolia*, ett träd i Mexico, som äfven allmänt odlas. Denna jemte frukten af trädet *Garcinia Mongostana* i Ostindien beskrifvas såsom de läckraste frukter i världen.

**) Man har i senare tider kanske med skäl betviflat, att majsens ursprungligen är från Amerika, utan kanske lika sannolikt från gamla världens orient. Den odlas till och med i det innersta Afrika. Äfven kalkonen anser man lika väl kunna härstamma från Sundaöarna som från Amerika.

graden. I denna region begagnar man hvete eller stundom äfven majs till dagligt bröd, samt odlar råg eller annat sädesslag till grönfoder, begagnar drufvans saft till dricka och har olivoljan i smörets ställe. Slutligen *d)* rågens, kornets och hafrens region, innefattande jordens kallare klimat, der man har något af dessa sädesslag till bröd, odlar hafre till grönfoder, begagnar kornmalt till beredande af dryck och har smör i matoljans ställe.

Härtill kunde man äfven lägga *e)* brödfruktträdet region eller Söderhafsöarna, der brödfruktträdet odlas i stort och dess frukter utgöra det dagliga brödet, samt der avadrycken spelar samma roll som bränvinet uti nordländerna.

Af alla sädesgräs är *riset* det mest odlade och använda på jorden samt utgör ett vackert och högt gräs med utbredd vippa, och lemnar betydligt i afkastning. Man har här af tvenne slag, af hvilka det vanliga är störst och frodigast samt fordrar gyttja och fuktighet, så att risfälten ofta stå till hälften under vatten vid de tropiska regntiderna. Det andra, som kallas bergsris, trifves på torra ställen samt fordrar mindre värme, men lemnar äfven en ringare afkastning än den vida mer odlade hufvudarten.

Majsen är ännu större och ett fullkomligt jättegräs, som ej kan säs, utan måste sättas som turnips eller rofvor. Hanblomstren sitta i en yfvig knippa i toppen, men de långa och cylindriska fruktaxen sitta inom bladslidor på sidorna af strået, hvilket blir tjockt som en spatserkäpp och är näst sockerröret det mest sockerhaltiga af alla strån. Majsodlingen utbreder sig allt mer och mer, under det att durra eller sorghum samt hirs och andra mindre märkliga sädesgräs mest odlas i södra Europa och i vissa trakter af Asiens och Afrikas mera befolkade länder.*)

Kornet och *hafren* deremot gå längst i nordlig bredd och mogna under gynsamma år äfven inom polcirkeln. Dessa sädesslag gå i Skandinavien till 70:de breddgraden, mogna i vestliga Sibirien vid 60 och i det östra vid 55, på Kamtschatka vid 51 och i arktiska Nordamerika vid 57 grader eller således nordligast i vårt eget fädernesland. Inom rågens region infaller äfven *bohvetets*, hvilket i synnerhet odlas i Sibirien, östra Ryssland och i Asiens steppländer.

Uti hela den varmare zonen utgöra *palmträden* invånarnes förnäm-

*) Majsen, som i Amerika äfven kallas indiankorn, gifver ofta ända till 800:de kornet i afkastning. Under namnet Durra eller kafferhorn förekomma *Sorghum vulgare* och *Poa abyssinica*, hvilka odlas från Egypten till Kafferlandet. Hirs, som är *Panicum miliaceum* och *frumentaceum*, samt *Eleusine coracana* och *stricta*, förekommer mest i södra Europa och i Afrika. Riset, *Oryza sativa* och *montana*, är i så fall olik de flesta gräs, att det har sex ståndare.

Vanligt hvete.

Råg.

Korn.

Hafre.

SädesgräSENS blomma.

1. Råg. 2. Hvete. 3. Korn. 4. Hafre.

2.

4.

3.

Ärtskida.

a Fruktämnet; b Märken eller stift; c Ståndarna; d Yttre och
e Inre bl omsjället; f Skärmfjället; g Ämne till outbildad blomma.

sta rikedom och lemna ymnigaste bidrag till hvardaglighetens förljufvande. Dessa träd, som hafva en ofantlig höjd af 100 till 150 fot med raka, smala och grenlösa stammar, i hvilkas topp en yfvig krona utbreder sig af något hängande och i långa flikar sönderdelade blad, äro i mångfaldigt hänseende användbara och odlas därför ofta i stort till ekonomiska ändamål.

Den något lösa och pipiga veden begagnas till bygnadsvirke, basten till tåg och bladen understundom till taktäckning. Hos flera arter användes den ymniga och lösa mörken till mjöl och sago, liksom andra lemna en ypperlig grönkål af de späda bladkronorna. Af frukterna beredes mat, vin, olja och andra näringsmedel. Men bland de talrika palmarterna, af hvilka hvar och en är nyttig till sitt ändamål, är dock *kokospalmen* den märkvärdigaste, enär dess nötter, af storlek som ett barnhufvud, lemna i omogna tillståndet en saft, som begagnas som mjölk, och deras mogna kärnor utgöra en utmärkt läckerhet, under det att de hårda nötskalen begagnas till husgeråd och på otaliga andra sätt.

Sjelfva de afrikanska sandöknenne hafva en naturens yppersta välgörning uti den på oaserna så talrikt växande *dadelpalmen*, hvars välsmakande och plommonlika frukter äro ett angenämt födoämne för tusentals menniskor, som bebo dessa ökentruer eller besöka dem på den stora världshandelns karavanväg och taga sin hviloplats under dadelpalmerna.

Pisanger och *bananer* äro äfvenledes palmlika träd med ofantligt stora och långa blad, som ej äro sönderdelade, samt hvilka förmånligast kunna begagnas till tak. Deras saftiga frukter utgöra den yppersta och mest eftersökta läckerhet. Och på Söderhafsöarna har man det förut omnämnda märkvärdiga *brödfruktträdet*, ett löfträd med stora, flikiga och hårbeklädda blad samt frukter af ett hvitkålshufvuds storlek, hvilka mogna hela året om och såsom rostade begagnas till bröd, utan vidare omständigheter*).

Äfven har man derjemte i alla jordens varmare länder en mängd välsmakande rötter, hvilka odlas som brödsurrogater, och hvaraf man bereder både mjöl och stärkelse. Ty jemte *batater* i alla tropiska klimat, *maniok-* och *arrowroten* i det tropiska Amerika och *yamsroten* på Söderhafsöarna, har man på hela jorden en ypperlig och framför alla värderad rotfrukt i den härliga *potatisväxten*.**)

*) Hos brödfruktträdet, *Artocarpus incisa*, är det fästet och blomkalkarne som sammanväxt till den stora frukten af en köttig massa. Trädet är beslägtadt med fikon- och mullbärsträdet.

**) Batater äro rötterna till *Convolvulus Batatas*, maniok till *Manihot utilissima* och *Aipi*, arrow till *Marantha arundinacea* och flera arter *Tacca*, samt yams till *Dioscorea bulbifera*, *alata*, *sativa* och *Tacca*

Banauträdet.

Sagoträdet.

Brödfukt.

Batat eller sotpotatis.

Mandelträdet's blomma.

MENNISKAN
Husbehofsväxter.

Rotknölar af Potatisväxten.

Potatisväxten

Gren af Bomullsväxten.

Linnet.

Man förmodar, att denna växt, som mer än en gång räddat Europas millioner från hungersnöd, skall härstamma från Perus eller Chilis högländer, och att den omkring år 1565 skulle vara öfverförd till Irland från Sydamerika, hvarest den redan odlades, men utan att man återfunnit dess vilda stamart i de transatlantiska bergstrakterna. Icke heller har man förvarat namnet på den välgörare, som först öfverförde detta oskattbara brödsurrogat till Europa. Men potatisväxten har sedan dess blifvit öfverflyttad till alla jordbrukande nationer och synes liksom menniskan kunna trifvas öfverallt, ifrån ekvatorn till polar-cirklarna.

Men utom de växter, som egentligen odlas för att deraf bereda bröd, har man äfven andra, som begagnas till kläder, väfnader och tågverk. I det tempererade Europa odlas *lin* och *hampa* förnämligast i detta syfte, då man deremot i de varmare länderna har åtskilliga andra växter till detta ändamål. Ty om också förbrukningen af ull, lin och hampa är i ständigt tilltagande, så skulle detta dock ej på långt när uppfylla världsmarknadens behof, om vi ej uti *bomullsväxten* erhållit ett så utomordentligt hjälpmedel till klädedrägtens fulländande. Denna trädull, som är af lika beskaffenhet med lin och andra växttågor, då ull och silke deremot äro af hornartad substans, utgör egentligen frönas ulliga omklädnad och ligger såsom en mjuk bädd i de stora fröhusen till växtsläktet *Gossypium*, hvaraf flera arter, dels buskar, dels örter, numera odlas i alla varma länder för att tillfredsställa det stora och allmänna behovet af bomullsvaror.

Ursprungligen är bomullsväxten från Asien, hvarifrån den först i en senare tid öfverfördes till Amerika och andra trakter af världen, hvilkas klimat egnade sig för dess odling. Den storartade mängd bomull, som årligen produceras, förarbetas i vår tid hufvudsakligen medelst

pinnat fida. Äfven odlas arter af *Arum* samt *Arachis hypogæa* och *Glycine subterranea* för baljornas skull, hvilka borra sig ned i jorden då de mogna. På Sicilien och i Centralamerika lefver fattigt folk af paradisfikon och frukten af *Opuntia* och Cactusarter, på Japan af Sojabönan, på norra Afrikas kust (lotofagernas land) af *Zizyphus Lotus*, liksom Kaliforniens indianer vintertiden af ekollon till *Quercus macrocarpa*. I polarländerna äro lafvarna detsamma som palmerna i den varma regionen, menniskor och djur lefva deraf, synnerligast i arktiska Amerika. På vissa hafskuster, helst i Skottland och Irland, bereder man gelé och en annan helsosam föda af vissa tångarter. Den i Kina och på indiska öarna bekanta svalan, *Hirundo esculenta*, hvars bon utgöra en dyrbar läckerhet, lär hemta ämnet till sina bon från *Sphærococcus cartilagineus* och *lichenoides* m. fl. Denna svala bebor isynnerhet de talrika kalkklipporna vid Japans kuster, der öfver 500,000 svalbon årligen plundras till detta ändamål, men sedan ungarna börjat få fjädrar duga icke dessa bon mera att användas till maträtt (gelé).

maskiner, spinnrockar och väfstolar, drifna med ånga. Vår tid begagnar icke till kläder hufvudsakligen ullen eller skinnet, utan det lätta och mjuka bomullstyget, som tillika är så billigt.

Men ej blott till tyger i tusentals variationer, utan äfven till den stora pappersförbrukningen lemnar bomullsväfnaden de mest oskattbara bidrag samt intager således ett utmärkt rum i sjelfva den litterära och vetenskapliga bildningens historia. Ty i stället för att skrifva på vaxtaflor, träskifvor, papyrusrullar eller pergament, såsom fallet var under hela forntiden, uppfann man under medeltiden sättet att bereda papper af lump från utslitna eller förkastade klädesplagg, hvilka pånyttfödas vid pappersbruken.

Bamburöret.

Men i Kina, hvarest papperstillverkningen varit bekant från urminnes tider och der en mängd böcker både tryckas och läsas, äfvensom uti de europeiska kolonierna i österlandet, beredes papperet hufvudsakligen af *bamburörets* bast. I Japan deremot och på flera bland de när-

maste öarna tillverkas papper synnerligast af bastet till pappersmullbärsträdet, hvilket papper nästan liknar pergament uti fasthet och varaktighet. *Pappersmullbärsträdet* med sina vackra och besynnerligt inskurna flikiga blad odlas äfven allmänt på östra Asiens och på Söderhafvets öar, der man af dess bast och tågor tillverkar väfnader af ganska utmärkt beskaffenhet. Dessutom har man i österlandet åtskilliga andra träd och växter, hvilkas bast och tågor användas till väfnad och tyger äfvensom till linor och tågverk, hvilka varor i senare tid äfven börjat inkomma i verldshandeln från de engelska kolonierna.

Ananasfrukt.

Den österländska hampan, som växer vild emellan ekvatorn och Himalajabergen, samt af hvars blad man bereder ett narkotiskt berusningsmedel, begagna hinduerna isynnerhet till tågverk. All säckväf i Ostindien fabriceras af den ettåriga växten *Corchorus capsularis* hvilken ymnigt odlas för detta ändamål, och som äfven infördes till Europa. Deremot är det en art nässla, af botanisterna kallad *Urtica nivea*, som lemnar material till det omtalta kinesiska gräslärfvet, hvilket äfven blifvit bekant uti vesterländerna.

Näst nyzeelandslinet lemnar denna nässla det starkaste, tågverk man känner. Ty då en lina af Petersburgerhampan brister vid en vikt af 68 kilogram, så brister en lika tjock lina af hampa först vid 136 kilograms tyngd. Men det svåraste är att rensa dessa tågor från den gummiartade substans, som åtföljer desamma; en konst, som hittills hufvudsakligen är förbehållen kineserna. En annan artikel är *ananas*, af hvars bast man på Filippinerna fabricerar de skönaste tyger, och hvilken växt med sitt ax af den mest ljufva och välsmak-

liga frukt förekommer lika ymnigt i tropikländerna som tistlar hos oss, då vi deremot med största möda uppdraga dessa växter i drifhus.

Men det viktigaste af alla österländska surrogater för hampa är bastet af bananväxten *Musa textilis*, eller den välbekanta Abaca från Filippinerna, hvarest denna växt odlas i stort omfång, under det att dess tågor förekomma i världshandeln under namn af Manillahampa. Och i hemlandet användas de till tyger, som blifva mycket varaktiga. Slutligen har man bladen af *Phormium tenax* från Ny-Zeelandsöarna, en svärdslieljik växt, hvars tågor lemna det starkaste material man känner till skeppstackling och dylikt, jemte det att åtskilliga andra växter begagnas i sina hemland till väfnader och flätade arbeten.

Papua Krigare.

XIII.

KVINNAN OCH ÄKTENSKAPET.

Enligt mosaiska åsigten var det mannen och icke kvinnan, som behöfde en hjälp, med hvilken han kunde förena sig. Men enligt naturforskningens resultat är det icke så, utan alldeles tvärtom*). Modern i naturen, honan, den fruktbärande och födande är den genom hela naturkedjan mest skyddade, mest omhuldade och bevarade, då deremot hanen är att betrakta mer som ett skydd, ett försvar eller ett nästan tillfälligt ehuru nödvändigt bihang.

Hos alla de högre djuren, ända från människan, är hanen utrustad med mera mod, styrka och storlek än honan, just för att vara hennes hjälp, hennes försvar, hennes vård och hennes tillflykt under påkommande faror. Han är således kraften, hjälten, ridderligheten; hon deremot naturens ljufva ömhet, behaget, kärleken, som vårdar det unga, det vid hennes bröst eller med hennes modersmjölk uppfödda släktet under dess späda omyndighetstid. Mannen är sålunda endast biståndet och det yttre försvaret, men kvinnan det högsta, såsom varande herskarinna i lifvets och kärlekens friska och leende blomstergård.

Lägre ned i djurkedjan, der detta yttre skydd icke mer behöfves, blir hanen mindre, svagare och mer som ett obetydligt bihang till honan. Detta synes redan hos grodorna samt ännu mer hos insekterna, der hanen hos många arter endast lefver en kort tid för att parasig och försvinna. Hos kochenillarterna är hanen visserligen bevingad, liksom kärleksguden i grekiska sagorna, men han lefver dock endast helt kort, emedan han ej har samma bestämmelse som den vinglösa honan, att vara släktets uppfostrare.

*) Då kvinnan, enligt mosaiska mythen, säges vera skapad af mannens reffen, är detta för att enligt österländingarnes åsigt göra kvinnan så underordnad mannen som möjligt, då hon således endast skulle utgöra en obetydlig del af mannen, vara kött af hans kött och ben af hans ben, såsom det heter. Orimligheten i denna folksaga är alltför tydlig för att behöfva utförligare omtalas. Ty icke behöfde Gud hvarken reffen eller andra materialer för att utföra sitt mästerverk, och skapelsen är ingalunda något — fabriksarbete.

En skönhet från Indien.

Och hos *bien* finnes blott en enda hona, nemligen visen*), som till allt arbete i kupan, både till insamlandet af matförråd, till vaxkakornas konstiga bygnader och till uppfostringsarbetet erhållit en mängd medhjelpande undersåter i de talrika arbetsbien, hvilka egentligen äro utvecklade honor. Men hanarne, som kallas drönare och äro försvarslösa samt utan gadd, dö eller dödas genast efter fortplantningstiden. Ett likartadt förhållande äger rum bland vespor, humlor och getingar; men hos dessa släkten dör hela kullen ut för året, utom honan eller modern, som öfverlever vintern för kommande släktens utveckling under närmast påföljande sommar.

Och hos *myrorna* äro visserligen både hanar och honor bevingade; men hanarne dö genast efter parningen, hvaremot alla de vinglösa myrorna äro arbetande samt motsvara arbetsbien. Genom dessa hafva mödrarna erhållit en hjälp till uppfostringsverket, under det att hanarne endast äro till för ögonblicket. Går man ännu vidare nedåt i djurklasserna, så försvinner slutligen hanen alldeles, och djuret blir samkönadt, så att samma individ är på samma gång hane och hona, till dess man i de lägsta formerna äfven ser en fortplantning genom djurets sönderdelningar.

Bihane.

Arbetsbi.

Inom *växtverlden* är förhållandet enahanda, ty i hvarje fullkomlig blomma med ståndare och stift, af hvilka de förra motsvara de manliga, de senare de kvinnliga könsorganen hos djuren, bortfalla ståndarne och försvinna, sedan de med sitt pollenmjöl befruktat honorna. Men dessa kvarblifva deremot med fruktens utbildande i sitt sköte samt äro merändels skyddade af en yttre beklädnad, som kallas blomfoder eller svepeblad. Slutligen försvinner äfven här den märkbara könskilnaden. Fröredningen blir kryptogamisk och öfvergår omsider nära nog till den enklaste bildningen, att hvarje afsöndrad cell kan fort-

*) Honan eller visen parar sig blott en gång för hela sin lifstid (4 à 5 år) och detta alltid i det fria, uppe i luften. Genom denna parning kan hon frambringa ägg i millionvis under flera år. Utom parning kan hon ej lägga ägg till nya honor, men väl till hanar och arbetsbin. Dessa senare, som ej kunna paras, hafva äfven förmåga att lägga ägg till dylika. Honan är således högsta utvecklingen. Samma parningsförhållande lär äga rum hos flera andra hymenoptera och hos åskilliga fjärilar.

Myror.

1, hanne af stackmyran; — 2a och 2b, arbetsmyror; 3, hona; — 4, hufvud af en arbetsmyra; — 5, larv; — 6, kokong (myrägg); — 7 och 8 puppor; 9—11, hanne, hona och arbetare af stackmyran (figg. 3, 4, 5, 7 och 8 förstörade).

planta hufvudarten. Alla dessa naturens verkligheter, hvilka ingalunda kunna bestridas, borde nedsätta vårt manliga högmod och lära oss att fatta kvinnans värde såsom den högsta och skönaste af naturens uppenbarelser.

Men just genom mannens styrka och öfvermod har han hos alla folkslag gjort sig till kvinnans allsmäktige beherskare och behandlat denna ädla varelse som sin tjenarinna, sin träl eller sin, om också nödvändiga, lyxartikel, för att ej säga som sin lastdragerska eller som en handelsvara. Det är först naturforskningen, som slutligen skall öppna ögonen på kvinnans förtryckare och lära dem att erkänna hennes naturliga och medborgerliga rättigheter samt sålunda förskaffa henne alla de förmåner, som tillkomma hennes kön, men som allt hittills blifvit henne beröfvade. Ty hon måste först väl betraktas som människa, innan hon behandlas som kvinna, så att menskliga rättigheter i främsta rummet blifva henne tillerkända. Och om hon äfven genom

Ståndare.

Pistill.

a. Fruktkämet; b. Stiftet; c. Märket.

Dansk Skönhet

Holländsk Skönhet.

en naturens tillfällighet blifvit af ett annat kön än mannen, så bör detta icke utesluta henne från alla de fördelar, som böra tillfalla hvarje menniska enskildt, såsom en medlem både af Guds fria och rika natur, af samfundslifvet och af en förädlad mensklighet.

Och oaktadt kvinnan alltid kommer att vara *husmoder*, den inre ledande och ordnande gudamakten, barnens vårdarinna och husets vänlige genius, så gifves det dock en mängd yrken och sysslor i det allmänna lifvet, hvartill kvinnan passar likaväl som mannen samt hvilka hon kunde förrätta med lika flit, ordning och ihärdighet som han. Och dessa borde ej förnekas kvinnan såsom hennes försörjningsmedel. Dessutom hafva icke samhällslagarna inrättat det så, att alla kvinnor kunna blifva husmödrar och uppfylla sin bestämmelse som makar och barnaföderskor inom huslighetens område, utan tvärtom hafva de gjort detta kvinnans naturliga mål omöjligt att ernå för minst en tredjedel af hela den kvinliga befolkningen. Alla dessa sålunda tillbakasatta kvinnor i samhället skola under nuvarande förhållanden helt och hållet uppoffras af försakelsen eller armodet samt under hela lifstiden förblifva sömmerskor eller arbetshjon, för att ej säga något ännu ömkligare. Under mer förnuftiga institutioner skulle de deremot kunna användas till verksamhet för samhällets bästa och föra en mer oberoende lefnad än i sin nuvarande trånga och inspärrade klosterverld. Ty den ena kunde hafva fallenhet och anlag till ett, och den andra till ett annat, om dessa anlag utbildades för att blifva användbara. Och liksom allt tvång föder slafsinne och likgiltighet, så är deremot friheten alla dygders moder samt ett nödvändighetsvilkor för all sann sjelfständighet, all storhet och utvecklingen af alla både fysiska och intellektuella egenskaper hos menniskoslägtet. Medvetandet af att vara fri kvinna skall icke hafva ett mindre inflytande på samhällslifvet än den manliga friheten, utan tvärtom vara en driffjeder till vida större mångfald i lifvets verksamhet och till utvecklingen af talanger, som nu ligga slumrande och onyttiga för menskligheten.

Framför allt borde det finnas *offentliga flickskolor*, i hvilka det unga kvinliga släktet kunde erhålla den uppfostran och de kunskaper, som äro nödvändiga för hvarje bildad menniska, och utan hvilka kulturen icke är någon upplysning, utan endast en yttre polityr, ett grannlåtspåhäng öfver den inre andliga fattigdomen. "Ty för mycket vett fick ingen, hur vis han het." Och det är icke obekant, att kvinnan har enahanda själsförmögenheter som mannen, lika klart förstånd och vida mer ömhet än han. Derfor är det ett vansinne att utestänga henne från bildning och kunskaper inom andens verld; hon har lika mycket skäl som mannen att pryda sig med civilisationens ljus och med upplysningens gudadrägt.

Om *könsförhållandet* bland djuren veta vi, att en del lefva parvis och andra åter i månggifte, samt att hane och hona vistas tillsammans och äro hvarandra vanligtvis behjelpiga att uppfostra ungarna, ehuru detta likväl hos många arter blir endast moderns lott; men sedan ungarna blifvit fullväxta, åtskiljas gerna föräldrarna.

Ett annat år kan det hända, att de hvardera utvälja sig andra makar. Och i den fria naturen finnas dessutom alls inga förbjudna leder, utan modern tar sin son, fadern sin dotter och brodern sin syster utan vidare betänklighet. Hvarken blodsband eller svågerskap kommer sålunda i fråga vid djurens kärleksföreningar. Djuren hafva derjemte sin bestämda kärlekstid ordnad af den eviga visheten så, att den inträffar vid en sådan tid af året, att då ungarna senare framfödas, detta inträffar just under den årstid, då det är lättast att åt dessa skaffa uppehälle. I vårt klimat infaller den således under höst- eller vårdagarna eller vid sådan årstid, att sommaren kan begagnas för uppfostringen. Och till följd deraf kan den fysiska kärleken hos djuren aldrig leda dem till öfverdrift.

Hos människan deremot är det i allmänhet ej brukligt, att föräldrarne åtskiljas, sedan barnen flugit ur boet. Och man har äfvenledes uppställt en hel rad af förbjudna leder, rimliga eller orimliga, "hvilka med hvarandra ej äktenskap bygga må," hvarvid man lika mycket rådfrågat sig med godtycket som med naturens befallningar. Föreningen syskon och närmaste blodsförvandter emellan torde endast af det skäl böra undvikas, att det påstås, att en fortsatt beblandning af närmast beslägtade leder skulle försvaga släktet både i andligt och kroppsligt hänseende, ehuru detta ej ännu framstått som ett gifvet faktum, utan borde ännu närmare undersökas. Men en sak må anmärkas att de rättroende, som anse, att Gud har förbjudit förening t. ex. syskon emellan, göra dock Guds oföränderlighet om intet, då han den ena tiden tillstädjer och den andra tiden förbjuder ett och samma förhållande, alldeles som det går med befallningen i den omvexlande människoverlden.

Ty då dessa ortodoxe antaga, att människorna härstamma från ett par, nemligen 1:sta Moseboks Adam och Eva, så måste ju deras barn hafva äktat hvarandra. De kunna ej heller förneka, att patriarken Abraham hade sin halfsyster Sara till hustru, utan att detta räknades den israelitiske stamfadern till last eller ens till den ringaste förseelse.

Sammanlefnaden och *föreningarna* emellan könen äro ej hos människan så lagbundet ordnade som hos djuren utan mera hänvisade till hennes eget fria bestämmande. Derfor är hennes så kallade äktenskapliga förhållande olika hos olika folk och under olika tidehvarf. I Europa, med Turkiet likväl undantaget, liksom hos alla kristna folkslag är engiftet ej blott ett bruk, utan ett moraliskt påbud, då deremot

månggifte eller, rättare, flerkvinneri är rådande hos de flesta öfriga nationer på jorden.

Vanligtvis är detta *flergifte* sådant, att mannen får taga sig ett obegränsadt eller, såsom hos kineserna, blott ett bestämdt antal hustrur, hvilka han ofta efter behag kan afskeda eller behålla, ehuru vissa folk äfven härutinnan hafva sina lagbestämmelser. Endast hos tibetanerna och några få tatariska folkslag finnes polyandri i det att en kvinna har flera män, som äro bröder. Äldsta brodern väljer, och kvinnan måste vara hustru för hela brodersfamiljen.

Flerkvinneriet har varit rådande hos hvarje folk från den gråaste forntid och existerade hos alla forntidens mest civiliserade nationer, kaldeer, perser, araber, fenicier, hebreer och egypter, utan ringaste undantag. Och om än ett slags engifte existerade hos grekerna, så var dock konkubinatet och hetärlefnaden så allmän och hvardaglig, att den nära nog kan betraktas som ett flergifte i det helleniska samfundslifvet.

Men då Greklands fria kvinnor, hvilka ensamma hade arfsrätt och som därför kommo att utgöra de egentliga husmödrarna, synas i bildning och intelligens hafva varit mer underordnade, så framstå deremot flera bland hetärerna icke blott genom sin skönhet och sina förföriska behag, utan i vitter bildning och civilisation såsom sin tids yppersta kvinnor. Och hvarken hos romarne, der äktenskap till och med fick ingås emellan halfsyskon, eller hos de nordliga Europas dåvarande barbariska folk, galler, germaner, briter och skandinaver, var engiftet en allmänt antagen sed, ännu mindre någon laglig nödvändighet.

I Österlandet öfvergick månggiftet till ett slags lyx, i det att rika eller högt uppsatta personer samlade sig flera tusen kvinnor, och då mannen fordrade trohet af kvinnan, uppstod det barbariska bruket att inspärria och bevaka dem, såsom man ännu ser i de österländska fursteseraljerna.

Denna kvinnolyx har uppenbarat sig redan i äldre dagar och är bekant från sjelfve den vise Salomos historia.

I vesterländerna deremot fann man sig ofta belåten med en och hade sällan mer än några få kvinnor i sin husliga familjekrets. I dessa flergiften betraktades vanligen alltid någon kvinna, den först antagna eller den mest älskade, såsom husmoder och för mer än de andra, hvilka snarast voro att anse såsom hennes tjänarinnor eller husliga medhjelperskor.

Men då judarne efter babyloniska fångenskapen kommit i så arma och politiskt betryckta omständigheter, att flergifte nära nog blef dem en ekonomisk omöjlighet, så tog man sig mestadels blott en hustru. Detta bruk, som var allmänt vid kristendomens uppträdande, kom också att göra sig gällande som antagen sed hos de första kristna samt

bestämdes tid efter annan hos dem såsom lag och ett allmänt erkänt sedebud.

Slutligen förklarade man ogifta tillståndet vara bättre och Gudi mer behagligt än könsföreningar, hvarvid man trodde sig kunna förvärfva himmelriket genom *coelibat* och så kallad renlefnad*). Och klosterna, dit man tog sin tillflykt af religiös öfverspändhet, eller der mången inspärrades af onaturliga målsmän, kunde, då ett sådant lif är något naturvidrigt, icke i längden förblifva hvad stiftarne åsyftat, utan blefvo så småningom verkliga nästen för alla slags utsväfningar.

Engiftet är för den skull ingalunda en frukt af civilisationen, utan har från början uppkommit af en ren ekonomisk nödvändighet. Något annat kan icke heller förekomma i alla de arma och betryckta länder, der mannen knappast kan försörja en, långt mindre flera hustrur, och der mången man icke ens kan gifta sig i brist på utkomst och tillräckliga försörjningsmedel.

Såsom stöd för flergiftet har man anført, att naturen härtill liksom velat gifva en hänvisning derigenom, att flera kvinkön årligen tros födas än mankön, och att den återstod af kvinnor, som för den skull måste förblifva ogift, då männernas antal omöjligen räcker till, skulle härigenom helt och hållet blifva andamålslös på jorden. Detta faktum lär dock kunna bestridas: man anser det numera vara bevisadt, att fler gossebarn födas än motsvarande antal flickor, dock är redan efter första året förhållandet det motsatta, på grund af den större dödligheten bland gossarna. Engiftet synes också vara det mest naturliga och följaktligen äfven mest rätta, under förutsättning, att man, hvad dock hittills icke skett, erkänner kvinnan vara lika mycket människa som mannen och berättigad till lika medborgerliga och menskliga förmåner som han.

*) Denna på kristendomen inplantade i Nya Testamentet omnämnda åsigt, der det talas om dem, som snöpt sig sjelfve, d. v. s. afhålla sig från konsumgänge, för himmelrikets skull, har sitt upphof från den judiska esséersekten. Också var det ej ovanligt att man lät försätta sig uti ett dylikt snöpfungstillstånd och detta äfven i en senare tid, såsom fallet var med den filosofiskt bildade kyrkofadern Origenes († 254). Sjelfva äktenskapet var från kristendomens början endast en koncession, en tillåtelse för människohjertats hårdhets skull, samt ogifta tillståndet i hög grad att föredraga. Så betraktas det hos Paulus, och sedermera ansågs det för ett brott att träda i äktenskap eller hafva konsumgänge, framför allt att gifta sig mer än en gång och med mer än en enda person. Deraf uppkom den åsigten att de andliga framför allt skulle lefva ogifta och obesmittade af verlden. Det tyckes dock alltid kunna sättas i fråga, huruvida ej äktenskapet eller könens inbördes förhållande i äktenskapligt hänseende är en naturlig inrättning, som icke har att göra hvarken med kristendomen eller med religionen i allmänhet, åtminstone tyckes det icke stå i något slags samband med det egentliga troslivet.

Med undantag hos enskilda tänkare och skriftställare, har detta dock aldrig varit civilisationens åsigt, utan har den tillerkänt mannen allt och kvinnan föga eller intet. I sjelfva Nya Testamentets kanoniska skrifter, väl icke i evangelierna, men i apostlabrefven, omtalas kvinnan enligt den tidens sätt att se och tänka, såsom en underordnad varelse, en, som skulle beslöja sig och som var utan rösträtt i församlingen. Jungs bekanta uttryck, "att bibeln, lagboken och sederna hafva alltjemt varit de, som hållit kvinnan underordnad," torde således ej vara utan sin tillämpning i civilisationens historia.

Äktenskapet eller *föreningen könen emellan* har man derjemte gjort, ej blott till en borgerlig, utan äfven till en kyrklig institution med alla vederbörliga kontroller och försigtighetsmått. Detta har ofta till följd, att man genom dessa band tvingar människor att vara tillhopa, som af själ och hjerta ej tillhöra hvarandra, och som ingalunda Gud, men väl människor hafva förenat. Och på grund af detta förhållande har äktenskapet förvandlats till en affär och en ofta rätt ohygglig handelsspekulation. Genom denna äktenskapliga institution har man tvingat kvinnan till den lika ömkliga som till sina följder ofta olyckliga utvägen att kasta sig i armarna på den första kund eller spekulant, som anmäler sig, just för att undvika ödet att blottställas för kvinnans lott att lefva i beroende af anhöriga och förmyndare, eller att blifva en onyttig samhällsmedlem genom att nödgas förblifva i det föraktade jungfruståndet.

De *vigda äktenskapen* kunna egentligen indelas i tre klasser, nemligen fullt lyckliga och harmonierande, der makarne af själ och hjerta tillhöra hvarandra samt sålunda göra jorden till en glädje och huslighet till ett himmelrike. Eller i hvardagliga, der man och kvinna lefva tillhopa efter det skall så vara och utan att de egentligen hvarken djupt älska eller att de hata hvarandra. Eller ock slutligen i rent olyckliga, der tråtor, tvedrägt och husliga uppror höra till ordningen för dagen och förbittra båda makarnes lif.

Man påstår de lagliga äktenskapen vara en gudomlig inrättning. Det heter dock tydligen, "att han, som af begynnelsen skapade människorna, man och kvinna skapade han dem"*) , det vill med andra ord säga i skilda kön och med inbördes böjelse för hvarandra. Allt hvad man derutöfver behagat påbörda Gud om det menskliga äktenskapet, är endast en despotisk och förvillande prestalära.

Det normala hos människan är att *föda ett barn i sender*. Nedkomsten med tvillingar eller trillingar hör mer till sällsynta undantag,

*) Matth. 19:4, citeradt efter 1 Mos. 1:27, der det i grundtexten heter: "hane och hona skapade han dem." I 2 kap. 18 heter det: "och herren Gud sade: det är icke godt att mannen är allena, jag vill göra honom en hona, som är honom lik."

Fiskarflicka från ön Rügen.

och 5 på en gång lär vara det högsta man haft exempel på. De högre djuren föda vanligen äfven blott en unge åt gången; men ju längre man går nedåt djurkedjan, desto rikare blir också den årliga fortplantningen. Detta inträffar redan hos de lägre däggdjuren, svinet, gnagarne och andra, som föda två till flera talrika kullar om året. Ännu större är antalet ungar hos fåglarne samt hos de kallblodiga djuren, fiskar och amfibier, hvilka låta sina ägg utan vidare tillgöranden utkläckas af sommarvärmen.

Ju längre ned bland organismerna man kommer, desto talrikare synes afkomman vara. Visen eller den enda honan i bikupan lägger årligen öfver tjugu tusen ägg, och hos de djur, som slutligen föröka sig genom sönderdelning eller afsöndring af enkla celler, såsom hos infusionsdjuren, fortgår detta förökande nästan i oändlighet.

På samma sätt hafva växterna ofta blott ett frö efter hvarje blomma, såsom hos syngenesisterna, då deremot andra hafva talrika frön i hvarje fröhus, såsom tobak och vallmo. Och i de lägsta grupperna, der fortplantningen sker med sporer, är detta fröstoff nästan gränslöst, som man får se hos ormbunkar och ännu mer hos svampar, der en enda svamphatt tros kunna innehålla ända till tio millioner frön eller fortplantningssporer.

Men bland människorna är det numera ej blott en olycka, utan nära nog ett till brottslighet gränsande elände, att i de civiliserade samhällena föda många barn, äfven inom det vigda området, såvida man ej har mer än vanligt att uppföda och uppfostra dem vid.*) Ty i

*) I naturen herskar den lagen, att af de frön eller ungar, som alstras, är det endast ett fåtal, som komma till full utveckling. Af de ungar, som t. ex. uppkomma ur fiskars rom, är det mycket få, som blifva fullväxta till följd deraf, att fiskyngel tjänar fiskar till föda. Och genom hela naturen herskar strid: växterna kämpa sins emellan om marken, hvarvid somliga individer förkvävas eller förkrympas för andra kraftigare individers skull, de olika arterna af djur bekämpa hvarandra, då ju somliga tjena andra till föda, individerna af samma artsins emellan strida om födan, samt slutligen växterna tjena de gräsätande djuren till föda. De talrika fröna hos växterna och ungarna hos de lägre djuren äro nödvändiga för släktets uppehållande. Hos de högre djuren och människan, hvilka taga vård om ungarna, tills de nått mognare ålder, är det icke ett så stort antal af de födda som gå till spillo, just till följd af denna omsorgsfulla vård. Ju större omsorg människan är i tillfälle att lemna afkomman, desto flere af de födda komma till mogen ålder. I en tid sådan som vår, då befolkningen icke — åtminstone i Europa — i så hög grad som under förflutna tidsåldrar går till spillo genom krig, hunger, nöd och sjukdom, tillväxer därför befolkningen i en grad, som icke motsvaras af landets naturliga tillgångar. Det är nemligen tydligt, att ett land icke kan åstadkomma näringsmedel åt hur stor befolkning som helst. Den belägenhet, hvori vi finna människorna i våra dagar, behöfver därför icke vara en följd

stället att som fordom vara sin faders stolthet och sin moders glädje, blifva de nu en börda, som är för tung att uthärda, och i brist på uppfostran måste de lemnas till spillo åt förnedringen och samhällets barbari*).

Ännu längre har man gått i vansinnighet derigenom, att man med hänseende till födelsen gjort några barn till äkta och några till oäkta, eller med andra ord gjort en klass-skilnad emellan äkta och oäkta människor, något som är emot naturen och dess heliga anordningar. Ty den ena människan födes lika mycket äkta som den andra, med enahanda både kropps- och själsförmögenheter, och alla tillkomma genom samma skapande naturprocess. Dessa olyckliga barn, hvilka födas utom det vigdas och de presterliga kontrollernas område, har man kastat med förakt ut i världen eller hänvisat endast till moderns omvårdnad, som äfven tvingas till andra förnedringar, utom straffet att få ett barn att försörja. Och som dessa barn vanligen komma att lida vanvård genom dålig uppfostran, så händer det, att staten ofta nog får dem på korrektionshuset, i stället för att den borde taga hand om dem i deras späda år, för att sålunda rädda dem undan en förbannelse, som egentligen samhällets försumlighet kastat öfver dem.

Äfvenledes är det klart, att ett *fritt äktenskap*, der båda fordra och båda gifva, der kärleken förenar och der inbördes aktning dagligen tillväxer, är det enda rätta och det mest naturliga, därför att både man och kvinna då rätta sig efter hvarandra och söka att vinna hvarandras mest förtroliga tillgifvenhet. Rent olyckliga äktenskap skulle härigenom förekommas, då den ene icke kunde tvinga den andra att vara hos sig och fortsätta trätolifvet. Men det gifves något annat, som förenar människorna, än just det flyktiga behaget, det torde hvar och en veta, som har barn, hvilka äro en mäktig föreningslänk, och som till sin maka bär en kärlek, hvilken ej försvinner, om ock de

endast af olyckliga, sociala institutioner, utan kan vara en följd äfven deraf, att folkmängden är för stor i förhållande till de näringsmedel som stå den till buds. Att vara fruktsam och föröka sig är visserligen ett enkelt naturbud, som förf. säger, ty så bjuder lusten, men det bör icke vara ett menskligt bud, ty människan har fått den kännedom om naturen, att den är långt frikostigare med födda individer af hvarje slag än underhållsmedel åt samma släkte, och att den öfverhufvud icke alls bekymrar sig om de födda individerna, och det är ett misstag att föreställa sig, att naturen är särskildt kärleksrik mot människan och människans barn. Med afseende på framfödandet af barn bör det menskliga budet lyda: "Föd icke flere barn än du har utsigt att kunna väl uppföda och uppfostra." Och detta bud är härledt ur kännedomen om naturen.

Utgifvaren.

*) Varen fruktsamme, föröken eder och uppfyllen jorden, är Guds första *bud* i Mosaiska urkunden och gifvet i sjelfva paradiset. Hvilken kontrast mellan detta naturens enkla bud och människans belägenhet i våra dagar.

yttre behagen förloras under mödor och bekymmer eller under årens utplånande herravälde.

Ty hos människan finnes ju en vida högre och ädlare könskärlek än hos djuren, djerf, innerlig, svärmande och romantisk. Denna är visserligen starkast i ungdomen och under lifvets mest glada och förhoppningsfulla tid, men hos ädla naturer kan den fortfara hela lifvet igenom, då denna kärlek kan vara vår lefnads skönaste dröm och vår högsta lycksalighet på jorden. Ty liksom det å ena sidan icke finnes någon mer förstörande och i människolifvets innersta djup förtärande makt än kärleken man och kvinna emellan, så gifves det icke heller något, som är mer ljuft, mer förädlande, mer himmelskt än denna gudalåga, då den får brinna ren och fri i ett ädelt människobröst.

Ett lyckligt samband emellan man och kvinna eller ett lyckligt äktenskap, om man så hellre vill kalla det, är således det lyckligaste på jorden, hvilket väl förunnas få, men som dock emellanåt finnes till, liksom himmelska ljus i den dunkla natt, som för öfrigt omgifver oss. Men för att hinna detta sköna mål, måste man utgå från helt andra beräkningar än egennytta eller materiella spekulationer, ty sant är det, som skalden säger, att "ett ädelt hjertas tillit skänks blott, gifs blott, köpes icke"*)).

Men likväl har man stora skäl att varna för sjelfva kärlekens bedrägerier. Ty ungdomens och den första kärlekens berusning är ofta icke annat än falska irrsken, som mer eller mindre göra oss bedragna på drömmen om lifvet. Man fäster sig vid ett vackert, yttre behagligt föremål, icke sällan vid det första, med hvilket man kommer i närmare förtrolighet; man ser blott den ljusa sidan deraf, man blir icke bekant med dess innersta väsen, förrän det är försent att återvända; man harmonierar slutligen icke och står omsider bedragen i alla sina illusioner, som förvandla sig till ett mer eller mindre odrägligt hvardagslif.

Ungdomen måste i synnerhet söka att vakta sig för dylika gäckerier på den första kärlekens väg. Och vid alla föreningar man och kvinna emellan, som skola blifva lyckliga och fullt harmonierande, måste det som axiom antagas, att icke lika, utan de grundtoner måste finnas hos hvardera, som göra enstämmighet och harmoni. Är den ena till temperamentet häftig, uppskakande, eldfängd, så måste den andra vara lugn, saktmodig och ljuf, och är den ena till lynnet svärmodig, så måste den andra vara af ett lätt och gladlynt sinnelag, ty hos en maka söker man ej de egenskaper, som man sjelf har, utan dem, som man icke har. Äfven väntar man i tidernas fullbordan på äktenskapets frigörelse, sedan presttvånget afskuddats och en högre åsigt om lifvet får göra sig gällande än sammanhållningen genom tvångslagar och presterliga karantänsinrättningar.

*) Nadeschda af Runeberg.

Geyser i Yellowstone Park.

XIV.

FAMILJELIFVET OCH SAMHÄLLSBILDNINGEN.

Menniskorna hafva från början haft en viss fallenhet för *associationer*, d. v. s. för att gruppera sig i större eller mindre flockar, för att inbördes vara hvarandras hjälp och bistånd samt för att kunna iakttaga en viss lefnadsordning, grundad på hvart och ett folks olika bildningsgrad och olika rättsprinciper. Ty för människan är ingenting kärare än människan, och ett från allt människoumgänge afstängdt lif, skulle vara det odrägligaste af alla samt göra jorden till en ödemark. Sjelfva eremitlefnaden, tillkommen genom en religiös fanatism, var icke så afsöndrad, att man ju ej emellanåt hade beröring med den öfriga människoverlden.

Den enskilde förmår föga eller intet, utan det har varit i förening med andra, med tillhjälp af deras fysiska och intellektuella krafter, som alla storverk uträttats, all upplysning åstadkommits och alla upptäckter och alla uppfinningar vunnit sin fulländning. Det finnes också en naturlig böjelse, icke blott emellan könen samt emellan föräldrar och barn, utan emellan alla människor, enär den ena människan alltid har en medfödd benägenhet att omfatta hvarje annan människa med kärlek, vänskap, förtrolighet eller deltagande, så framt ej naturvidriga människostadgar eller retade och tygellösa passioner sätta människorna i harnesk emot hvarandra. Denna människans medfödda benägenhet till kärlek och förtrolighet har också förenat människorna i familjer, i samfund och i nationer, för att gemensamt arbeta för vissa intressen samt för att vara lyckliga och skyddade genom hvar andras bistånd, försvar, hjälpsamhet och inbördes öfverenskommelser.

Till en början utgjorde *familjelifvet* det enda naturliga sambandet människorna emellan. *Husfadern* var den ledande och ordnande makten i detta patriarkaliska samhälle, och honom måste ej blott kvinnor och barn, utan alla husets trälarna, tjenare och arbetsfolk vara underdånige. Denne husfader var familjens både lagstiftande och lagskipande man, och det var han, som bestämde de rättsprinciper, som hvar och en borde ställa sig till efterrättelse. Dock är det tydligt, att dessa rättsgrunder hufvudsakligen hvilade på gammal sed och antagna lefnadsvanor, men bestodo föga eller intet af rent spekulativa eller filosofiska rättsbegrepp. Den patriarkaliska styrelsen eller faders-

väldet var i allmänhet ett envælde i smått, emedan hvarje familj sällan hade fler än en familjefader, betraktad som hufvudman. Endast hos de gamla britterna har historien att uppvisa ett annat förhållande, hvilket mer närmar sig till den demokratiska eller republikanska styrelseformen.

Hos dem bestod nemligen hvarje familj af tjugu personer, hälften af hvardera könet, hvilka hade allting gemensamt, äfven hvarandra inbördes i äktenskapligt förhållande. Den kunde bestå af föräldrar, söner och döttrar, blandade om hvarandra. Och barnen till den kvinna, hvilken en man för första gången hade till bisofverska, ansåg han för sina barn, äfven om kvinnan sedermera blandade sig med familjens öfriga ledamöter. Detta slags familjelif var en huslig kommunism, som visar, att äfven den läran, att hafva allting gemensamt, kunnat i sjelfva forntiden låta realisera sig. Ty i fråga om föreningar beror allt helt och hållet på vana, öfverenskommelse och inympade rättsbegrepp emedan människorna kunna vara lyckliga under alla styrelseformer, så snart de ej kufva eller förtrycka hvarandra.

Så länge människan var nomad och ej fäst vid någon bestämd ort eller bunden vid något egentligt fädernesland, var det patriarkaliska lifvet nära nog den enda styrelse, som kunde åstadkommas. Men sedan hon blifvit åkerbrukare och fått fasta boningsplatser, blef det deremot lättare att förena sig i ännu större samhällen, i samma mån som familjerna förökades samt kommo att stå i samband med och beroende af hvarandra. Man kom då snart öfverens om att välja sig ett *öfverhufvud för flera familjer*, för mindre eller större samhällen, och tog i början någon äldre hufvud eller annars bepröfvad och redbar man, som ställdes i spetsen för folkets angelägenheter, och som förnämligast var samhällets öfversteprest samt förvaltare af offren eller styresman för tempeltjensten.

Men som hersklystnad och äregirighet städse varit utpräglade passioner hos många individer, så intogs ofta denna plats af illistiga inkräktare eller andra äfventyrare, som bemäktigade sig statsrodret eller satte sig i spetsen för prestväldet. Med tillhjälp af mäktiga samhällsmedlemmar, som funno det med sina intressen förenligt, att en viss person blef herskande, kom man sålunda att svinga sig upp och att göra sig till herrar öfver folket, som man lät dansa efter sin pipa. Äfven uppstod stundom en och annan mer upplyst och fördomsfri man, för att reformera sin tid och omändra eller förbättra sitt folks belägenhet. Nya åsigter, nya seder, nya lagar och nya religioner hafva på detta sätt stundom uppkommit i verlden. Och det vantroende och enfaldiga folket inbillade sig ofta, att dessa män voro gudar, som kommo till dem i människogestalt för att vara deras befriare eller reformatorer.

Spegelsjön i Yosemite-dalen.

Hos många gamla folkslag finnas dunkla sagor om dylika gudar, som uppträdt för att lära dem ett bättre vetande och inplanta förnuft i deras fåkunniga och försoffade hufvuden. Men alla dessa menniskogudars uppenbarelser hafva dock burit prägeln af sin tid och sitt folks skaplynne och utgjort endast ett slags grundval för en kommande utveckling. Icke sällan hände det äfven, att ej blott enskilda personer, utan hela, mer civiliserade stammar invandrade och slog sig ned bland de råa folkslagen, och åt dessa öfverlemnade man på det mest släpphändta sätt befälet och styrelsen, så vida ej dessa invandrande horder voro så manstarka, att de underkufvade eller undanträngde den ursprungliga befolkningen.

Sjelfva Oden med sina kringströfvande asiater var en af de äfventyrare, som kommit att ställa sig i spetsen för ett invandrande folkslag. Och i Peru omtalas Inka såsom befrielseguden, hvilken man i en senare tid velat påstå skola hafva varit en viss konungason ifrån Norge, med namnet Inge, hvilken, väderdrifven till Amerikas kust, der uppträdde bland indianerna som en gud och hvilkas lagstiftare han blifvit, samt sålunda gifvit upphof till Peru-kulturen.

Men så snart man kommit till en viss storhet, ära eller myndighet, så ville man naturligtvis göra sig ännu mer stor och ryktbar i verlden. Man vädjade till folkets dåliga passioner, man satte det i fiendskap med grannfolken, man samlade sig i massa, man grep till vapen. Och snart blef det blodiga fejder till följd af vinningslystnad och eröfringsbegär; ett förhållande som sedermera fortfarit genom hela verldshistorien. Ty så länge makt funnits till, har denna vanligtvis antingen velat undertrycka sitt eget folk eller också med dess tillhjälp sökt att underkufva, förjaga eller omintetgöra andra folkslag. Och på detta lika grymma som onaturliga sätt hafva menniskorna i årtusenden sökt att utrota hvarandra. Men på anförda vis uppkom så småningom *enväldet, konungamakten, kejsarvärdigheten, den legitima arfsrätten, bajonettstyrelsen, polisförtrycket* och all annan myndighet i verlden, som velat regera folk, med våld eller med list, med makt eller med tvångslagar. Och om också benämningen khan eller kung härstaminar från de asiatiska mongolerna, hos hvilka den despotiska styrelsen är allmänt rådande, så är det ej därför säkert, att just denna makt hos dem har sitt upphof mer än hos andra folk, som haft den äran att låta förtrycka sig.

Ty liksom kvinnorna ej våga tala med sin man, utan i knäböjande eller framstupa ställning, eller gifva honom annan titel än herre, hvilket i Orienten varit brukligt ända sedan Abrahams tid, så träffar man ej blott hos mongolerna, utan hos alla österländska och afrikanska folkslag, den förödmjukande seden att kasta sig i stoftet vid maktens åsyn, att ej våga tala, utan vid gifvet tecken, och det anses

som en stor nåd att få kyssa den väldiges fot eller vidröra hans klädefäll. Men hos mongolerna har man gått så långt i vansinne, att man ej en gång får uttala despotens namn eller stundom ej veta hvad han heter, förrän han är död. Äfvenledes väljer han sig sjelf efterträdare, hvilken likaledes måste förbli okänd för folket, ända till dess dödsbudet kommer till despoten, som egentligen borde vara odödlig. Men i den nyvalde anses en gudomlig kraft hafva tagit sin bostad genom den öfvernådiga utnämningen.

Nog af man ser, att det efter hand i verlden har blifvit en sed att regera samt likaledes en sed att låta regera sig och att nedstiga på underdånighetens trappsteg med de djupaste förödmjukelser. Och på samma sätt som krigen, mestadels föranledde af vinningslystnad och eröfringsbegär, hafva fortfarit genom hela verldshistorien, så har detta i system satta bruk att utrota hvarandra icke medfört andra fördelar än folkbrist, ödeläggelser, elände och ett barbariskt nationallynne.

Att göra ett folk *krigiskt* och uppamma dess ungdom för soldatlifvet, är att arbeta på barbarismens fortskridande och att ingjuta i folket en helt annan anda än kärlek, ljufhet och frid; men detta har legat i maktens intresse från dess första tillvaro på jorden. Och ännu i dag ser man, huru jordens regenter öfverbjuda hvarandra i rustningar och underhållandet af arméer, äfven i de fredligaste tidehvarf, för att utarma folken, tömma statskassan, sätta sig i respekt mot hvarje friare rörelse och kringskära folkets rättigheter med vapenmakt.

Dock må detta onda icke ensamt tillskrifvas de maktägande i verlden, utan hufvudsakligen folken sjelfva, som stått på en så låg utvecklingsgrad, att de icke förstått sitt eget intresse, och därför arbetat dem makten i händerna, gifvit dem lösa tyglar, och sjelfva stiftat eller låtit dem stifta lagar, oriktiga till sitt innehåll och orimliga att efterlefva, lagar, genom hvilka folken så insnärjt sig sjelfva i labyrinth af påbud, paragrafer och förordningar, att de helt och hållet suttit inspärrade, utan att ens äga en ariadnetråd till vägledning ur en dylik helvetes-labyrint. Om man för den skull med eftertanke studerar människans politiska historia eller, som den med andra ord kallas, *verldshistorien*, så skall man snart finna, att denna hufvudsakligen är ingenting annat än våldets och listens historia, en egen, men ganska sorglig verldskrönika, i hvilken våld, ränker, dårskap, fördom, vidskepelse, list, svek och illfundighet fört herraväldet om hvarandra. Detta är sannolikt hufvudsumman af verldshistoriens filosofi.

Man liknar visserligen historien vid ett verldsdrama, i hvilket man förmodar, att vissa tragiska knalleffekter måste förefinnas för att förhöja det teatraliska i händelsernas gång, samt för att genom skräckscener och blodiga offer komma till försoning med menskligheten.

Sant är det också, att intrigerna i detta drama äro af en ganska stor-
artad beskaffenhet, antingen man nu betraktar presternas list eller
maktens våldsbragder, hvilka hvar på sitt håll söka uppnå sitt mål.
Och å andra sidan har man en mängd komiska situationer, uppförde
af folken sjelfva, då de varit narrar, driftämnen eller maktens rolig-
hetsmakare.

De vildaste mordscener och de mest afskyvärda illdåd, som på tea-
tern afmålas, äro i sjelfva verket ett intet mot de, som förefunnits ute
i verkligheten. När man t. ex. läser om österlandets tyranner, om
romarnes utrotningsbegär, folkvandringarna, korstågen, spaniorernas
grymheter bland Amerikas invånare, Napoleons uppoffring af millioner
på slagfältet, för att ej tala om Trojas, Cartagos och Jerusalems öde-
läggelser, Magdeburgs brand och franska revolutionens skräckvälde
m. m., vid hvars blotta betraktande man tycker att håren resa sig på
hufvudet, förtviflar tanken nästan om den eviga rättvisan uti verlds-
historien. Men huruvida allt detta utgjort en nödvändighet för men-
niskoslägtets utveckling torde dock vara ganska tvifvelaktigt. Snarare
vill det synas, som menniskorna sjelfva gjort det till en regel att vara
hvarandras plågoris och grymmaste förtryckare.

När man därför talat om ett andens dödsrike, ett hemvist för olyck-
saligheten, och dervid kommit att tänka på de ödsliga månarne eller
planeten Jupiters töckenland, så gör en snillrik författare*) den myc-
ket riktiga anmärkningen, att, om en af Jupiters invånare förflyttades
hit, så skulle han snarare finna sig föranledd att förlägga helvetet på
jorden, icke så mycket för dess fysiska brister, som därför att men-
niskornas hela diktan och traktan går ut på att förbittra lifvet för
hvarandra och att göra jorden till ett barbarernas land.

Och det är väl möjligt, tillägger han vidare, att verldar finnas, som
äro sämre än denna, liksom det är visst, att det gifves tusen sinom
tusen, som äro ojemförligt bättre. Men en verld, som vore sämre än
vår jord, kunde dock ej gerna betraktas annorlunda än som ett fän-
gelse, ett tukthus eller en korrektionsinrättning. Det är också med
anledning af dessa fula upptåg, dessa mer eller mindre ohyggliga
grimaser uti verldshistorien, som Thorild kallar jorden för ett "mar-
katteland," der flertalet spela rolen af skogsbabianer samt äro i all-
mänhet hvarandras apor i seder och tänkesätt, stormkrigiska när det
är krig, frisinnade under revolutioner, och reaktionära när makten
ånyo forskansar sig med ett förökadt herravälde.

Men i ofvan befintliga tafla öfver verldsförtrycket gifves det dock
många *ljuspunkter*. Man har sett regenter, som satt en ära i fredens
värf samt i att kunna upplysa, lyckliggöra och förbättra sitt folk.

*) H. M. Melin.

Nubier.

Odalisk.

Och man har sett nationer, som aldrig eftergifvit en tum af sin frihet, och som antingen styrt sig sjelfva eller deltagit i statsstyrelsen, folk, som ständigt och med rastlös ifver arbetat på sin sociala och moraliska utveckling till allt högre och högre fullkomlighet. Det gamla Hellas, kulturens, frihetens och det skönas land, kunde öfvervinnas, men lät icke förtrycka sig. Och i våra tider ser det ut, som en ny dag af frihet och ljus skulle komma att randas i en transatlantisk verld, under det att i Europas gamla stater herska hednisk sed och kristnade villfarelser, sammanknådade till en surdeg.

Ty det är klart, att *den republikanska styrelseformen* är den enda rätta och mest naturliga, men också en styrelse, som förutsätter enhällighet, allmän upplysning, fördomsfritt folkvett samt framför allt ett erkännande af förnuftets makt såsom sanningens gradmätare. Och liksom i alla väl organiserade samhällen hvar och en bör vara fri, och ingen bör äga rätt att blifva eller göra sig sjelf till slaf, så måste äfven alla menniskor, både män och kvinnor, blifva myndiga till full medborgarerätt vid den ålder, då de till kropp och själ kunna anses fullt utbildade, kvinnan vid 16 à 18*) och mannen vid 21 à 24 års ålder, allt efter olika klimat och olika utvecklingstid.

Äfvenledes måste alla samhällets medlemmar, män och kvinnor, efter ernådd myndighetstid, hafva tillträde till statsstyrelsen och få deltaga i representationen, emedan alla kunna hafva någon rätt att bevaka eller något intresse att arbeta för. Och att man hittills uteslutit kvinnan, har härrört af mannens högmod och af den sjelftagna despoti, hvarmed man alltjemt sökt att utesluta halfva delen af människoslägtet och den mest ädla ifrån snart sagdt alla mensklige rättigheter.

Och att efterlefva samhällslagarna är en sak för sig. Men man får icke låta leda sig till enfaldigheter genom anförandet af apostlarnas förmaning till sina församlingar, att lyda öfverheten och vara all mensklig ordning underdånige; ett påbud, som var nödvändigt för att nedtysta tadlet i kristendomens första utvecklingstid. Ty man vet, att de kristna beskyldes, och kanske icke utan skäl, för fiendtlige tänkesätt och syftemål emot samhället och den bestående lefnadsordningen **)

*) Huruvida kvinnan vid den af förf. anförda åldern kan anses vara fullt utvecklad torde vara mer än tvifvelaktigt. Att det är sed att betrakta henne som giftasvuxen vid denna ålder är intet bevis, och många klartänkta och högt upplysta personer önska det kvinnans giftermålsålder måtte framflyttas. Ett sådant öfverflöd på förstånd, att de skulle erhålla fulla medborgerlige rättigheter i en tidigare ålder än mannen, hafva sannerligen kvinnorna icke ådagalagt. *Utgifvaren.*

**) Vi veta annars, att romarne voro mycket fördragsamma i religionssaker och hellre upptogo nya gudar än förföljde folken för deras

Framför allt måste man besinna, att endast naturen och naturens ordning är en gudomlig inrättning, men att staten, i hvad form den ock uppenbarar sig, endast är ett ofullkomligt och föränderligt människoverk. Det är äfven tydligt, att staten är stadd i framåtskridande på samma sätt som kulturen; den når allt högre och högre former i samma mån som samhället utvecklas och den mensklige civilisationen

gudsdyrkan. Endast judar och kristna behandlades med intolerans, som mot de senare öfvergick till blodiga förföljelser, därför att de kristna ansågos vara farliga för samhället och hysa fiendtlige tänkesätt mod hela människoslägtet. Till en början voro de kristne otvifvelaktigt sjelfve skulden till dessa förföljelser, då väl icke alla, men en stor del ibland dem uppträdde som verkliga fanatiker emot den hedniska kulten och de hedniska tänkesätten, alldeles som bildstormare och vederdöpare under Luthers tid. Synnerligast gälde detta om de till kristendomen omvända judarne, hvilka delade sig i vissa sekter, som kanske trodde sig kunna utrota hedendomen. Vi märka detta framför allt hos *montanisterna*, en sekt så benämnd efter en viss Montanus af Pepuza i Phrygien (år 150), hvilken sekt sade sig vara åtföljd af paraklätos, sanningsledaren, hugsvalaren, och hvars medlemmar hade hänryckningar, föllo i extas och predikosjuka, samt satte blott värde på profetgåfvan och att tala med tungomål, hvarvid dessa svärmare förkunnade att det var de yttersta tiderna och att Kristus skulle innan kort komma till det tusenåriga riket. Allt hedniskt var enligt deras åsigt satans verk, som borde undflys och utrotas, konst och vetenskap skulle föraktas och smädas, men mosaiske sedebuden strängt hållas och skriften tolkas efter bokstafven. Ingen synlig kyrka eller kyrklig absolution skulle finnas, inga barndop existera (sedan dessa kommit i bruk), fullkomlig askes och afsöndring, fastande, coelibat m. m. iakttagas (2:dra äktenskapet förklarades för fullkomligt hor), och martyrkronan måste sökas med all ifver. Paulus och hans lära var för dem en galenskap. *Gnostikerna* och anhängarne af Valentiniska skolan voro ej synnerligen bättre. En motsats mot montanismen visade sig i *marcioniterna*, en sekt, stiftad af Marcion från Sinove, samtidig med Polykarpus. De förkastade all gemenskap med judendomen, äfvensom gamla testamentets skrifter, samt erkände blott Paulus och Lucas, men funno deras skrifter ej fria från judiska element. De hade ett eget evangelium, Marcions, liknande Luce och som i Rom var tidigare än detta, samt afhöllo sig från kött, vin, äktenskap m. m. En annan sekt förklarade det vara syndigt att kyssas emedan detta ej var ett naturbehof, men lofligt att tillfredsställa könsdriften o. s. v. Man ser här af, att man i de första tidehvarfven ofta ej uppfattade kristendomen bättre än i våra dagar. Men de stilla kristna kommo därför att lida förföljelser gemensamt med kristendomens äfventyrare. Först i andra århundradet, sedan de kristna mer och mer förföljdes af både hedningarna och öfverheten, begynte man tänka på att genom skrifter och sammankomster söka att jemka partierna och förena de söndrade sekterna, hvarvid jude- och hednakristna närmare slöto sig tillhoppa och de förra stridigheterna mer och mer utplånades äfven i de kristnas skrifter, så att man å ömse sidor gjorde sina medgifvanden. Derfor vet man ej, hvilka större eller mindre än-

blir en folkets tillhörighet. Ty blott genom tillgodoseende af folkets gemensamma intressen och genom dess samfälda medverkan fortgår samhällsutbildningen och det sociala lifvets framåtskridande på förnuftets väg och under den allmänna sanningens fullkomliga erkännande.

Kärleken till fäderneslandet består icke deri, att man blundar för det, som är uselt och odugligt i ens hemlands samhällslif, utan den är kärleken till egendomligheterna i naturen, folklynnnet, minnena och fasthängande vid lefnadsvanorna. Den är af lika beskaffenhet med kärleken till modershemmet, till barndomstrakterna och till allt annat i verlden, som man fäster sig vid. Men fosterlandskärleken har dock tagit en annan karaktär än i forna dagar. Man äflas icke att anse sitt folk eller sitt land såsom det bästa i verlden, för hvilka alla andra framställas såsom underordnade, utan de betraktas endast såsom de käraste. Det gamla nationalhatet försvinner allt mer och mer för högre och ädlare åsigter om menskligheten. Man älskar alla nationer och anser alla folk för bröder, hvilka äro lika berättigade till de förmåner, det ljus och den frihet, som bör vara gemensamt för menniskosläktet, under det att man i en högre mening betraktar hela jorden som sitt fädernesland.

dringar man då tillåtit sig att göra i Nya testamentets skrifter, både i evangelierna och apostlabrefven. Vid den tiden ansåg man det vara nödvändigt att man ordnade sig i ett ordentligt kyrkosamfund, inom hvilket den presterliga makten äfven började utvidga sig. Likväl hade folket sig förbehållet att sjelft välja sig lärare, men redan före mötet i Nicæa (325) begynte presterna, som då blefvo en makt i staten (sjelfva kejsar Constantin styrdes helt och hållet af biskoparna) att blifva herrar öfver folket, och då införde man en ny trosformel, så att kristendomen än vidare urartade. Aldern på den s. k. apostoliska tron är obekant, men man vet, att tillägg dervid blifvit gjorda, t. ex. att Kristus nedersteg till helvetet (hemtadt blott ur det apokryfiska stället i 1 Petr. 3:14—20, egentligen till Hades eller pröfvorummet). Att sjelfva de hedniska horderna hyste förakt för medeltidens prester finner man af den bekanta anekdoten om den tappra friesiske höfdingen Ratbod (på 700-talet), hvilken redan satt ena foten i karet för att nedstiga och låta döpa sig, då han sporde de kringstående presterna, om hans förfäder voro fördömda, eftersom de ej varit kristna, hvarpå man svarade ja. "Då vill jag," sade han, dragande foten tillbaka, "hellre blifva fördömd med mina tappra förfäder än komma i himmelriket med er."

Bondfolk från Lithauen.

XV.

UPPFOSTRINGSVERKET OCH BUDORDEN.

Det verkliga rätta i verlden, som förnuftet antager vara gällande för alla folk och i alla tider, är visserligen inskränkt till några högst få *rättsbegrepp*, hvilka dock icke kunna sägas hafva utgjort rättensnöret för den menskliga sammanlefnaden i allmänhet. Ty om man opartiskt vill granska människans historia och de olika åsigter om rätt och orätt, hvilka inom densamma gjort sig gällande, så skall man snart komma till det resultat, att dessa begrepp ofta varit godtyckliga och vexlande. Man skulle nästan kunna säga, att det icke finnes något allmänt erkänt rättsbegrepp i verldshistorien.

Allting har ej blott tillåtits, utan till och med såsom uttryck för folklynnen varit allmänt antagen sed i olika tider och hos olika folkslag. Dråp och sjelfhämd, hat och förföljelse, strider och utrotningsbegär hafva stundom ansetts såsom högst rättvisa och laggiltiga. Men hur olika begrepp man än haft om det rätta människorna emellan, så hafva dock alla folk hyllat vissa rättsprinciper såsom sjelfklara sanningar, om också dessa varit mycket vexlande. Utan sådana skulle tydligen all sammanlefnad och alla samhällsinrättningar vara omöjliga.

Endast *förnuftet* och *rättsfilosofien* kunna uppdraga linierna för det verkligt rätta och således för de verkliga sedebuden i verlden. Men som man i allmänhet föga fäst sig vid förnuftet, utan mer hållit sig till fördom eller gammal häfd, så händer det hos alla folk, att det moraliskt och det juridiskt rätta ej fullkomligt sammanfaller, och att de menskliga lagarna ej äro uttryck för det sant rätta, utan leda hela folkslag och hela tidevarf på villovägar. Sant är det också, att om människokärleken vore varm och lefvande hos alla på jorden, så skulle inga rättsbud behövas, emedan man af kärlek skulle uppfylla allt och göra alla godt af ett ädelt hjertas innerliga benägenhet. Till detta skulle också den sanna kristendomen föra människorna, om någon dylik funnes till, men för närvarande är detta ej förhållandet, emedan blott namnet är kvar och någon egentlig kristendom knapt varit att finna sedan apostlarnas tid.

Och till följd af *människans oförnuftiga lagstiftning* har hela lifvet i många hänseenden fått en skef riktning, så att hvad man i allmän-

het kallar samvete till stor del blifvit blott ett inre beroende af vanor, uppfostran, fördomar, insupna åsigter och dylikt, hvarför denna inre röst ej alltid är någon säker gradmätare på ondt och godt efter strängt moraliska grundsatser. Hvarje lagstiftare har endast stakat lagar, som passade för hans folk och hans tidehvarf. Endast i den mån, som dylika lagar äro mer allmänt tillämpliga, har ett och annat rättsbud derutaf kunnat antagas såsom passande för menskligheten i en ädlare betydelse.

Men till följd deraf, att många lagbud ej äro annat än offentligt *godkända vanor och lefnadsåsigter*, så har man infört en mängd pligter i lifvet, som äro fullkomligen naturvidriga. Och det bör icke förtigas, att en stor del af de pligter, vid hvilka fästas så mycken vikt äfven i våra dagar, ej äro annat än dylika tillfällighetsbud, hvilka ehuru föråldrade kvarstå som rättsbegrepp från förflutna tiders enfaldiga föreställningar. Det torde äfven vara temligen tydligt, att en sann och ädel uppfostran bör till en stor del göra brottmålslagarna öfverflödiga eller åtminstone otillämpade. Och därför kan staten aldrig med nog ifver eller kraft arbeta på folkets upplysning och på uppfostringsverket, hvilket alltid är nationens mest dugliga och betryggande försvarsverk.

Men *folkundervisningen* i våra dagar är dock ingenting annat än ett blänkande elände. Man fullproppar barnen med onyttiga katekeslexor, inympar på den friska stammen en förtorkad kristendom, använder hela ungdomstiden på att lära dem ett par tryckta ark utantill och lemnar dem lika fattiga, lika toma och lika okunniga, men en smula mer sjelfsvåldiga än i deras spädaste år, då den naturliga böjelsen, men ej okynnet, var deras dagliga följeslagare.

All uppfostran, som ej förädlar, upplyser och förbättrar både hjerta och förstånd, är oduglig och ändamålslös. Hvad som således först måste läras är vänlighet, mildhet, kärlek, försonlighet, ljufhet, ödmjukhet, aktning; således skall man uppöfva alla de ädla och naturliga böjelser, som ligga slumrande hos hvarje människa, och som lättast hos barnet kunna dragas i dagen såsom det renaste guld. Först måste man bilda sig till en ädel människa och sedan till en sakkunnig och duglig medborgare. Kristendomen i bibelordet, samhällsläran, människans och kulturens historia i korthet, jordens geografi samt sitt eget folks historia och utveckling, men framför allt en allmän öfversigt af naturens riken bör tillhöra hvarje människas bildning, om också i olika kunskapsmått.

Härtill bör äfven komma en del mer speciella saker med hänseende till lefnadsyrke eller naturlig fallenhet, såsom åkerbrukslära, teknik, handaslöjder eller ännu mer vetenskapliga kurser, allt efter hvars och ens böjelse eller på grund af det mål, som man förelagt sig i verlden.

Äfven våra lärda skolor och universitet äro mer att anse som examensanstalter än som egentliga bildningsmedel. Man tvingar ynglingar att sitta med näsan öfver boken både dag och natt, fullproppar dem med hemlexor, sammanblandar allt och gör hvarje vetande till den ömkligaste kammarlärdom, utan ringaste användbarhet för det praktiska lifvet.

Genom nattvak, lexläsning och ett öfverdrifvet ansträngande af synen och minnet på de andra förmögenheternas bekostnad gör man ynglingar sjukliga i förtid, tager helsan från deras kind och all håg för vett och bokliga konster ur deras själ. De sträfva blott för betyg och för att kunna genomgå sin embetsexamen, hvarvid man ransakar deras hufvuden och deras lilla kunskapsförråd med lika stor snikenhet som tullbevakningen genomletar de resandes kappsäckar.

All undervisning borde till någon del äfven vara *muntlig* och *peripatetisk*, liksom hos grekerna. Man gick och samtalade i de öppna portikerna, man vände ynglingens håg på sjelftanke, på reflexioner och på idéer, som ej alltid kunna inhemtas i böcker, jemte det att helsan stärktes och undervisningen blef mera fri, ledig och lefvande genom det muntliga föredraget och genom ordets kraft. Det är ej meningen att göra alla till lärda eller till idioter, utan till humant, civiliseradt, kunskapsrikt, vettgirigt, ädelt och intellektuelt folk, som sjelfva förstå både att pröfva och bedöma och som rätt fatta vårt mål, att försköna jorden, och som hvar och en i sin mån arbeta på en förbättrad mensklighet.

De inom kristna samhället upptagna *mosaiska buden*,*) af hvilka Luther gjort 10, men med ett oriktigt urval, och som stå att läsa i 2 Mos. 20 kap. samt derefter repeterade i 5 Mos. 5 kap., utgöra icke annat än enkla konturer till en sedelag för det israelitiska ökenfolket, men kunna såsom moraliska rättsbegrepp äfven till någon del vara tillämpliga på andra folk.

*) Det antages ej, att de s. k. lagens stentaflor varit inristade, utan blott öfverdragna med en kalkskorpa, i hvilken orden med något skarpt instrument varit inskrifna; en metod, som äfven brukades i senare tiderna. Äfven här bör anmärkas, att bibelns skrifter, både Gamla och Nya Testamentet från början hvarken varit indelade i kapitel eller verser, utan hvarje skrift utgjorde en sammanhängande afhandling utan afdelningar och utan att ens hafva stora bokstäfver till namn och dylikt eller några punkter och skiljetecken. I hebreiska bibeln voro ej heller vokalerna utsatta, hvilket betydligt måste försvåra dess läsning och öfversättning. Indelningar af Gamla Testamentet torde vara gjorda af rabbinerna, helst som indelningen i hebreiskt-judiska bibeln ej alltid är lika med vår. Nya Testamentet var fordome deladt, man tror af kyrkofadern Eusebius, i flera mycket korta kapitel utan verser. Den nuvarande delningen i kapitel och verser är flyktigt gjord af en boktryckare Stephanus i Gênevê på Luthers tid och

I sin egentliga form äro dessa bud icke svåra att hålla och efterleva, och då presterna säga, att ingen människa kan af egna krafter fullgöra den mosaiska sedelagen, så bedraga de både sig sjelfva och de människor, som de vilja inbilla det. Endast genom kristendomen hafva en del af dessa bud erhållit en högre och mer ideel betydelse samt blifvit utsträckta till ett oändligt mål af kärlek, ödmjukhet, skonsamhet och försonlighet, som alla människor böra sträfva till. Men ingenstädes i evangelierna gifves det ens en vink om att dessa bud mer än andra forntida rättsbegrepp äro af Gud utgifna eller dikterade, utan det heter blott "dem gamlom är sagdt," eller Moses har befalt, men ingenstädes, att det är Guds uttryckliga föreskrift.

"Du skall inga andra gudar hafva jemte mig," heter det i första budet, egentligen skrifvet för israeliterna, på det att de ej skulle inblanda sig i främmande folkslags gudsdyrkan. För oss heter det deremot: "Du skall älska Herren din Gud af allt ditt hjerta, af all din själ och af all din håg" samt är ett rent moraliskt, men ej något juridiskt bud och kan aldrig tillämpas i någon mensklig lagbestraffning. Det andra mosaiska budet: "Du skall icke göra dig något beläte eller eljest någon liknelse," nemligen att tillbedja och tjena, är ett förbud för israeliterna att vara fetischdyrkare eller att falla på knä för klumpiga husgudar och andra fabricerade gudabilder. Detta bud kunde af Luther med rätta uteslutas. Men i stället borde det heta: du skall icke tillbedja penningen eller tjena honom med mer kärlek än något annat människoverk, ej heller makten och dess anhang, under hvad bild eller gestalt den också må visa sig.

"Du skall icke missbruka Herrans din Guds namn för att dermed bekräfta en dålig sak," heter det följande budet enligt nyare bibeltolkningar. Också slutas detta bud med en hotelse, som ännu yttermera skärper det, då det likväl blott är den falska edgången, som här förbjudes. Men i evangeliet heter det deremot: "I skolen alls intet svärja, utan edert tal skall vara ja och nej, hvad derutöfver är, det är af ondo." Man ser således, att all ed är emot kristendomen, hvilket likväl ingen kristnad stat tagit sig ad notam, utan tvärtom påbjudit edgångar i oändlighet.

mycket felaktig. Både Gamla och Nya Testamentet äro på svenska mycket illa och ofta alldeles oriktigt öfversatta, helst som öfversättningen mestadels är gjord efter Luthers tyska och hans åter efter den ej särdeles trogna latinska eller s. k. versio vulgata. Vi behöfde en alldeles ny och verbalt trogen öfversättning, med språkförklaring och historiskt-etnografiska noter, om någon skall kunna läsa bibeln på vårt språk riktigt och ej vilseledas af felaktigt återgifna ord och meningar.

Författaren.

Sedan detta skrefs, har bibelforskningen gjort stora framsteg. På svenska har utkommit en ny och förtjenstfull öfversättning af hela bibeln, utförd af bibelkommissionen.

Utgifvaren.

“Tänk på att du helgar hvilodagen!” heter det vidare. “Sex dagar skall du arbeta och göra alla dina gerningar; men på sjunde dagen är Herrans din Guds sabbat, då skall du intet arbete göra, icke heller din son eller din dotter eller din tjenare eller din tjenarinna, eller din oxe eller din åsna, eller främlingen, som i dina portar är, på det att din tjenare och tjenarinna må hafva ro så väl som du.” Man ser här af, att detta bud befäller att arbeta i sex, men hvila sig från arbete den sjunde dagen, fastän Luther borttagit den del af budet, som anbefaller arbete under de sex dagarna. Likväl bestämmes det icke, att sjunde dagen ensamt skall helgas åt gudstjenst, och hos de äldre hebreerna firades den med lekar, glädje, gästabud och andra oskyldiga tidsfördrif.

Detta bud, hvarpå Nya Testamentet fäster mindre vikt, — det heter der uttryckligen, att det är lofligt att göra godt på sabbaten, — är egentligen blott en civilstadga hos de folk, som hafva helgdag. Ty man kunde ju lätt tänka sig en stat, som bestämde att antingen icke alls hafva någon hvilodag eller att densamma öfverlemnades åt hvars och ens godtfinnande. Ett bud om hvilodagens helgd här vore en fullkomlig öfverflödighet. *) Ej heller synes det vara ett moraliskt bud att anbefalla arbete, ty arbeta måste man i alla fall, så framt man vill existera. Och den, som har det annorlunda, må ju vara fri från arbete, om så lyster honom. Men en nödvändighet måste det ändock vara med något slags hvilotid, emedan människorna i motsatt fall rent af skulle slita ut sig sjelfva och hvarandra.

“Du skall ära din fader och moder, på det du skall länge lefva och att dig må väl gå i landena, som Herren din Gud dig gifva skall,” heter ett annat bud, hvori de sista orden äro mer att anse som ett poetiskt tillägg än såsom ägande någon praktisk betydelse. Ty, i förbigående sagdt, hade israeliterna hvarken någon arfs- eller börsrätt till det landet de gingo att intaga, och i hvilket Abraham samt hans son och sonson bodde som främlingar, betande sina hjordar i de kananeiska nejderna. Landet hade sina egna inbyggare, och israeliternas tåg kan anses endast som en invandring af en stam, hvilken med svärdet i hand undanträngde eller nedgjorde landets fredliga folk, hvarför en

*) I Nya Testamentet påbjudes ingen helgdag och Paulus varnar för upptagande af judiska bruk af nymånader och sabbater (Gal. 4:10; Col. 2, 16). De kristne, synnerligast judekristne, upptogo således sabbatsfirandet från judarna, men detta ändrades sedermera så, att man sammanträdde till andakt och bön om söndagen, uppståndelsens dag, i stället för om lördagen. Likväl synes man ej hafva hållit söndagen eller hvarje söndag helig förrän i en senare tid, och kejsar Constantinus berättas hafva 321 påbjudit att solens (Apollos) dag skulle hållas helig, med undantag för landtliga göromål, som äfven då fingo förrättas. De som skrika så mycket på söndagens helgd efter det gamla fariseerbruket, hafva härtill intet skäl att uppvisa hvarken från skriften eller den första kristendomen.

dylik inkräktning måste anses stridande mot folkrätten i allmänhet.

Att älska och följaktligen äfven att ära fader och moder, är ett af naturens ädlaste moralbud, ehuru detta endast gäller föräldrar och dem, som i deras ställe äro, men kan ej rimligtvis utsträckas till lärare, husbönder, öfverhet och förmän, hvilka man endast är skyldig lydnad och hörsamhet, så långt som samhällslagarna föreskrifva.

“Du skall icke dräpa,” heter det utan vidare uttydning. Hvarken dig sjelf eller andra är naturligtvis meningen. Men i evangeliet heter det, att den, som blott förtörnas på sin broder, han skall vara skyldig under domen, och att man skall vara sin trätobroder benägen till vänskap snart, så att sjelfva hatet är ett brott emot detta bud, enligt kristendomens föreskrifter. Men är dråp för den enskilde förbjudet, så måste det äfven vara det för staten och maktens handhafvare hvar för dödsstraff är ett barbari. Staten har rätt att göra hvarje fredsstörare oskadlig för samhället; men lifvet deremot äger ingen menisklig makt att beröfva någon, utan genom våld, och våld är aldrig meniskorätt. Ännu mer måste krig vara förbjudna, som ej äro annat än menniskoslagt i stort och så mycket mer barbariska, som de mot hvarandra uppställda härarna aldrig gjort hvarandra något ondt eller äro personliga ovänner.

Soldaten är den ömkligaste af alla menniskor, ty han är endast en maskin, han måste blindt lyda. Om den röst, som befaller honom, är menisklig eller omensklig, det angår honom icke, han måste blott hörsamma den. Derfor äro också tapperhet och ära på slagfältet ingenting annat än ett uttryck för öfversittarlynne, då den sanna äran och modet är att vara ödmjuk, kärleksrik och god emot alla samt att visa sig som en man under lifvets pröfningar. Uppfinningen af legda härar, hvilka folket föder och underhåller med sitt anletes svett, är en af maktens och allenastyrandets bästa inrättningar för att hålla friheten inom sina gränser och folket i schack, om det börjar mucka och vill hafva några flera rättigheter erkända än man af gunst och nåd beviljat det. Och krigen i verlden skola ej upphöra, förrän de antingen göras så kostsamma, att de med detsamma blifva omöjliga, eller då folken blifvit så upplysta, att ingen mer låter lega sig till skarprättareyrket.*) Helt annat är ett försvar för fäderneslandet mot främmande makters inbrytande, då man strider för sitt hem, för frihet och sitt sjelfbestånd. Till ett sådant sjelfförsvar måste alla

*) Att bedja Gud “bevara krigsmakten till lands och vatten” eller anropa honom i krigstider om hjälp till seger, är detta icke ungefär detsamma som att bedja honom bevara alla landets knölpåkar och deras handhafvare eller att han ville förläna oss kraft att rätt duktigt kunna pryglä upp eller till och med massakrera våra personliga ovänner? Och månne allt dylikt icke är ett hån och en hädelse emot kristendomens kärlekslära?

krafter uppbyggas och hela den stridbara befolkningen frivilligt och entusiastiskt infinna sig.

Hvad Mose förstod med brott mot 6:te budet, är ej bekant; men sannolikt gälde det endast olika makar emellan.*) Ut i Matth. 5:28 förklaras deremot sjelfva det orena begäret för ett brott häremot. Här af synes tydligt, att, liksom hvarje förening mellan man och kvinna, som af hjertat älska och höra hvarandra till, är ett äktenskap, det må nu vara signadt och kontrolleradt eller ej, så är hvarje köns- umgänge, som blott sker af sinlig lusta, en förbrytelse, det må nu ske inom det vigda eller oinvigda området. Ty det är kärleken, men ej vigseln, som förenar folk. Och som kärleken är den mest sjelfständiga, men också mest ömtåliga af alla menskliga böjelser, så måste detta bud hufvudsakligen vara ett sedebud. Den juridiska makten kan här ej skilja mellan det falska och det verkliga, det rena och det orena, utom det att den med en alltför grof och kall hand ingriper i en af de mest fina och heliga af alla människans rättigheter.

Till de 7:de och 8:de buden finnes icke någon speciel idealisering i evangelierna, utom hvad som gäller människokärleken i allmänhet. Det 9:de och 10:de budet hos Luther är deremot ett och samma bud hos Mose samt tydligen affattadt med hänsigt till de bruk och det barbari, som var rådande uti det mosaiska tidehvarvet. Men äfven för oss innehålles deruti ett bud emot det öppna våldet och beröfvandet af annans egendom, vare sig hus och hem, husfolk, mensklig och medborgerlig frihet, frid och samvetsro eller hvad annat, som honom tillhör. Det är således ett bud emot despotismen, maktmissbruket, våldet och förtrycket under hvad form det uppenbarar sig, om också presterna hafva sökt att tillkrångla detta genom att gifva det en helt annan och fullkomligt bakvänd betydelse.

Om den israelitiska profeten lefvat i våra dagar, så hade troligen flera bud tillkommit, såsom emot dryckenskapslasten, högmodet, bördsaristokratien, girigheten och förnämligast ett bud, som stadgat, att ingen fick göra sig sjelf eller någon annan till träl, en sak, som är emot åsigterna i hans egen tidsålder. Ty hela forntiden hade trälar, och äfvenledes judafolket hade sådana, hvilka bestodo antingen af köpta eller besegrade, men som dock utgjorde den tidens egentliga tjenareklass. Den fria arbetaren var fullkomligt obekant för de gamle, och i sjelfva Platos idealiska republik äro trälarna ock en oskiljaktig nödvändighet.

Moralbud kunna ej vara godtyckliga, utan böra stödja sig på förnuftets och sanningens erfarenhet, hemtad ur de lagar, som naturen utstakat, emedan hvarje tillfällig människostadga är i samma mån för-

*) Troligen mest kvinnan, emedan mannen ägde rätt att taga och förskjuta kvinnor efter behag.

störande, som den är emot den allmänna sanningens röst och naturvidrig för menniskolifvet. Och liksom naturen gifvit anvisning på en viss måttlighet i begär och böjelser samt alltid har sina straffande följder för hvarje utsväfvande öfverdrift, så har äfven hvarje enskild menniska sin egen natur, som hon bör känna och lefva efter samt upparbeta och förädla, för att vara lycklig och kunna uppfylla sin naturliga bestämmelse. Att känna sig sjelf är framför allt en stor nödvändighet, som dock så sällan iakttages, hvilket har till följd, att så många menniskor blifva onaturliga varelser på jorden. Och i hvarje samhälle är det ett hufvudfel, att ej hvar och en får fritt utbilda sig samt intaga den plats, der han bäst passar, och der hans naturliga anlag kunna vara till samhällets tjenst och medmenniskors nytta, något som sällan inträffar i våra nuvarande maskinmessiga statsinrättningar.

XVI.

KULTURENS UTGÅNGSPUNKTER.

All *litteratur* var ursprungligen muntlig och bestod till en början i sånger, men blef efter hand äfven till sagor och vishetsreglor eller ordspråk, grundade på hvart och ett folks begrepp och erfarenhet i det dagliga lifvet och dess olika utvecklingar. Men då sången, såsom rytmisk eller gående i en viss takt, äfvensom vishetsreglerna måste ordagrant bevaras i minnet, emedan ett förloradt ord kunde göra dess mening eller sammanhang om intet, så var detta deremot ej förhållandet med sagan och den muntliga traditionen, hvilken varierade ej blott hos hvarje berättare, utan äfven antog olika karaktär under olika tidehvarf samt förändrade sig äfven betydligt nationerna emellan.

Redan i de äldsta tiderna bildade sig vissa samfund eller vittra sällskap för ordets bevarande, hvilka än i minnet lärde sig alla de gamles sånger och sägner, än riktade dem med nya. Dessa samfundsmedlemmar, hvilka utgjorde sin tids lärda, höllos i stort anseende, och efter skrifkonstens uppkomst var det förnämligast de, som bevarade det skrifna ordet åt efterverlden.

Hos olika folkslag har dessa personer olika benämningar, de kallades *profeter* hos hebreerna, *rhapsoder* och *poeter* hos grekerna, *barder* hos de keltiska folkslagen och *skalder* eller *siare* hos skandinaverna.*) Sjelfva minnes- och meistersångarne under medeltiden voro ingenting annat än en fortsättning af detta vittra lag, som i hela forntiden ägde det största inflytande. Men kulturen framgick äfven i andra riktningar än blott som poesi och folksägner. Man gjorde uppfinningar och samlade erfarenhet i flerfaldiga ämnen under beständiga, fortsatta iakttagelser.

*) Alla dessa motsvarade mer vår tids publicister och historieskrifvare än våra poeter samt vistades i konungahusen och ägde inflytande derstädes. Moseböckerna och Homérs sånger ända till Ynglingasagan och Rimkrönikan äro ju ingenting annat än ett slags romantiserad historia, der dikt och verklighet äro blandade om hvarandra. Menus lagar hos hinduerna motsvara mosaiska urkunderna hos israeliterna. Båda börja med sagor om jordens skapelse och innehålla lagar och ceremonier för folket. Dylika skrifter äro ej verk af en mans hand, utan hafva bearbetats af flera och utgöra till stor del endast samlade

De hvita folkslagen, såsom de yngsta, hafva erhållit sin första och mer allmänna bildning från andra folkslag. Men då de flesta bland urfolken synas hafva lefvat i ett okunnigt naturtillstånd och föga höjt sig öfver vildens lif i våra dagar, så kan det nästan som säkert antagas, att kaukasiska folkrasen erhållit stoffet till sin primitiva bildning ursprungligen från *kineserna*. Man vet ej, hvarifrån Kina erhållit sin första kultur, då dess tillvaro sträcker sig många årtusenden tillbaka; men kineserna utgöra dock kulminationspunkten i hela den mongoliska bildningen, hvilken hos dem i synnerhet utvecklats till betydlig konstskicklighet i handslöjd och i tekniska uppfinningar.

Sålunda vet man med visshet, att man från Kina hemtat silkesmasken och kunskapen om silkesberedningen, äfvensom konsten att tillverka porslin. Men det tros äfven och kanske ej utan orsak, att man från kineserna äfven fått kunskap om kompassen, om pappersberedningen och om konsten att tillverka krut, samt att allt detta under senaste medeltiden blifvit öfverfördt till Europa, förnämligast genom araberna. Men Kinas kultur har dock förblifvit stationär och står på samma punkt i dag som för öfver tusen år tillbaka. Detta folk har nått sin höjd och synes ej hafva förmåga att på egen hand kunna vidare utveckla sig. Den mongoliska bildningen har härmed alldeles

folksagor och gamla traditionella bruk. Profeter utgingo redan ur en af Samuel stiftad profetskola. Samarias eller Israels rikets äldre profeter omgifvas af sagans dunkel och underverk, såsom Elia och Elisa. De profetiska skrifterna röra sig inom en ganska inskränkt idékrets, hvilket äfven gäller om de mest sublima i poetiskt hänseende, såsom Esaia eller rättare Jesaia, som skref under år 759 till 699 f. Kr. Endast hos Daniel är denna idékrets mera utvidgad, ty deri namngifvas englar, talas om Messias (hebr. Maschiach, grek. Kristus = den smorde), antydes på de dödas uppståndelse och ett evigt lif; men denna bok är också skriven i Daniels namn under Makkabeiska tiden. Joel och Amos äro de äldste, från omkring år 800 f. Kr. Profeternas skrifter innehålla hufvudsakligen antingen ve och förbannelser öfver angränsande folkslag, med hvilka judiska rikena lågo i ständiga fejder för att bevara sin sjelfständighet, eller ock förebråelser och hotelser öfver deras eget folk, synnerligast därför att detta höll sig till andra folks gudsdyrkan. Man behöfver blott läsa Hos. 4 kap. för att se ett öppet och groft språk mot ett folk, som säkerligen icke var sämre än andra den tidens folkslag. Vanligtvis äro dock ord och talesätt dunkla, förblommerade, mystiska, och anspeglingar både på hof och folk antydda i syner, ordlekar och annat, som för nutiden måste vara obegripligt. Huruvida profeterna verkligen förutsagt något, som hända skulle, är ganska tvifvelaktigt, helst som man ej vet, om ej senare bearbetningar skett, då skrifterna samlades efter fångenskapen. Ofta har man väl tillämpat ord och talesätt på en senare tids tilldragelser, liksom de varit förutsagda; men i sjelfva verket torde dessa ord ursprungligen haft en annan mening och utgjort anspelningar på sin tids för oss alldeles obekanta omständigheter.

uttömt sina bildningsmedel och behöfver erhålla nya element utifrån, om den ej slutligen skall gå tillbaka eller åtminstone blifva en stel och död civilisation.

Härtill kommer äfven kinesernas despotiska styrelseform och maktiga embetsmannaklass, uppställd och ordnad liksom efter ett exercisreglemente, deras isoleringssystem och afsöndring från andra nationer, från hvilka de sedan årtusenden tillbaka ordentligen inmurat sig. Det är likväl troligt, att bildningens första element kommit att bana sig fram öfver Himalajakedjan från Kina till *hinduerna*. Ty enligt nyare forskningar har man allt skäl att anse denna asiatiska orient såsom kulturens egentliga vagga samt hela vesterlandets bildning härstammande till en början från de fornåldriga folkslagen vid Himalajas fot eller vid Ganges' stränder. Men i detta härliga klimat med all söderns frikostiga yppighet antog äfven den första bildningen ej blott en barnslig, utan en så luxuriös och orientalisk karaktär, att den just för denna öfverspända svulstighets skull är svår att utreda, emedan dikt och sanning, saga och verklighet ligga med hvarandra så sammanjutna, att äfven dess senare produkter likna en lustgård i perspektiv, som visserligen förtjusar, men der ingen redig eller särskild bild egentligen kan urskiljas.

Europa, som både från Kina och af *sanskrit-litteraturen* väntade sig något nytt af oändligt värde för människoslägtets och för bildningens historia, har helt och hållet blifvit bedraget i dessa förhoppningar. Man har icke funnit annat än en oredig blandning af dikt och verklighet ifrån den menskliga kulturens utvecklade barndomstid. Men från Orienten utbredde sig denna poetiska civilisation till *perser*, *kaldeer*, *egypter* och andra folkslag, hos hvilka man finner spår efter österländska invandrare. Och man vet ej huruvida kulturen i dessa länder blifvit utvecklad till en mer hög och sjelfständig ståndpunkt, ty om så varit, hafva ock alla tecken häraf egentligen försvunnit för efterverlden. Från hinduer, arier och judar har man dock skriftliga urkunder i behåll. Men det är dock troligt, att *fenicierna*, såsom ett praktiskt och sjöfarande folk, förökade kulturen, som derifrån öfverflyttades till Grekland, för att der till en betydlig grad utveckla sig och blifva en moder för den vesterländska kulturen och för verldsbildningen i allmänhet.

Grekerna voro ej blott de friaste, utan de mest kultiverade af alla forntidens nationer, och hos dessa var ej bildningen inskränkt till enskilda personer, utan var hela folkets tillhörighet. Det finnes ingen konst eller vetenskap, som ej hos dem haft sina, om än mer ofullkomliga föregångare, och hos ingen nation i verlden hafva vett, kunskaper och skicklighet ägt så stort värde som hos grekerna, hvilka också kommit att öfverträffa de flesta andra folk i elegans och smak, i behag och

värdighet. Inför alla tider står också den grekiska bildningen såsom en mönsterverld. Men öfverflyttad till Rom och der så småningom allt mer och mer efterhärmad, antog den ett annat skaplynn och ägde ej mer samma glada, friska och olympiska gestalt som hos grekerna, utan förändrades så småningom genom den romerska krigarandens inflytande.

Rom var ingenting annat än sin tids Ryssland, som uppslukade allt, och som lät kvarlevorna af härjade eller förstörda nationer ligga bäfvande vid sina fötter. I stället för verldsupplysning blef det verldseröfring, och Greklands förfinade seder efterträdades af de omskapade hordernas vilda utsväfningar, midt ibland förtryck, lidande och partiernas kamp. Romarne ville ej blott eröfra, utan de ville äfven latinisera verlden. De ville hafva alla folk liksom stöpta i en form samt påtruga hela jorden sitt språk, sin bildning, sina lagar och sina institutioner, under det att tiden darrade för deras svärd och folken kastade sig frivilligt och bedjande i deras armar, för att kanske kunna hoppas ett mer skonsamt behandlingssätt. Men sedeförderfvet, den unga och med andra lefnadsåsigter utrustade samt mer och mer tillväxande kristendomen och slutligen folkvandringarna lade den romerska makten och den redan utlevade bildningen i ruiner. En ny tid och nya släkten uppstodo på den gamla bildningens graf, men för att så småningom införa endast ett nytt mörker, der icke en gång den antika bildningen skymtade fram mellan de odrägliga munkdrägterna.*)

Det har dock alltid kunnat sägas, att *bildningen gått med solen*, från öster till vester, från Asien till Europa och från Europa till Amerika. Således är det kanske Amerika, som slutligen skall pånyttföda det östra Asiens folk, liksom vestliga Europa kultiverades af den romerska kristendomen.**)

*) Då ett nytt mörker genom presternas och påfvedörets åtgöranden höll på att öfvertäcka Europa, uppstod och utvidgades den klassiska bildningens anda hos de mohammedanska *araberna*, synnerligast under kalifernas tid. Grekernas skrifter öfversattes på arabiska, och vetenskaperna utbildades åt alla håll, synnerligast astronomi, kemi, medicin och naturlära. Denna arabernas bildning öfverflyttades sedan på europeerna. Sjelfva Aristoteles' skrifter, hvilka hade ett så betydligt inflytande på den senare medeltidens och skolastikernas bildning, blefvo först bekanta i Europa genom arabiska öfversättningar. Från araberna fick man våra siffror, som hufvudsakligen infördes genom Gerbert 940—980 samt de musikaliska nottecknen, genom italienska munken Guido af Arezzo i 11:te århundradet. Städerna Samarkand, Bokhara, Bagdad, Herat m. fl. hade berömda observatorier, bibliotek, kollegier m. m., hvilka sedermera förstördes af mongolerna under Dschingis Khans tid (1220—60).

**) Flera vandringar folkslagen emellan ägde rum i forntiden. En af de äldsta *folkvandringar* man historiskt känner är israeliternas tåg

ofta bjödo romarne spetsen, ehuru de som oftast flydde till sina skogars oåtkomliga hem, började titta fram i världen och blifva bildade samhällsfolk, i samma mån som de vilda sederna förkastades och en mer human anda kom att göra sig gällande i deras okonstlade, men förut barbariska samfundslif. *) I öfre Italien uppstod äfvenledes en ny kultur och konstsinnet utvecklade sig till en ovanlig höjd, på samma gång som den klassiska bildningen började vinna anhängare, och Greklands eller Roms skrifter framdragas för att afskrifvas och studeras af den tidens lärda och vetenskapsidkare.

Äfven till vår nord kom upplysningen på solens väg, och de hemmavarande folken fingo tid efter annan kunskap om södra Europas bildning, seder och religionskult genom återvändande vikingar och förnämligast genom de unga män, som härifrån utgingo för att under namn af varingar utgöra livvakt i Konstantinopel omkring tronen i det östra romerska kejsardömet. Genom i forntiden invandrande asiater hade *Skandinaviens folk* erhållit en viss själsodling och kultur, som gjorde dem mer hyfsade än en del andra hedniska folkslag. De hade öfvergifvit nomadlifvet, skaffat sig fasta boningsplatser samt till någon del antagit karaktären af en jordbrukande nation. Under en senare tid lefde de dock mest på krigsbyte och rikedomar, samlade under plundring på främmande kust och från städer, som de sköflade, eller hvilka åtminstone fingo betala skatt för undgå att brännas. Skandinaverna hade bildat sig en statsinrättning och erhållit sin religionskult med sina offer och sina högtidsfester. De stiftade sig lagar och ägde ett slags bokstafsskrift, som kallades runor. Dessa utgjordes af raka eller korsade streck, som hvar och en kallades *staf*, och då dessa förnämligast inskuros i bräder af bokträd, så uppkom deraf benämningen bokstaf eller bokstäfver (se om runskrift sid. 114).

Den ojemnt fördelade *arfsrätten* bland de nordiska folken har på så sätt uppkommit, att i de äldsta tiderna ägde den jagande vilden in-

ur Egypten. Argonauternas tåg i Grekland samt göters och asars invandring i Norden höra äfven till detta slag. De märkligaste folkvandringar skedde under medeltiden, då världen öfersvämmades af ofantliga skaror *mongoler*. Attila, Hunnernas konung († 453) stod med sina millioner barbarer utanför Roms murar. Dschingis Khan († 1223) och hans söner, som med sina horder öfersvämmade hela Asien ifrån Kina ända in i Ungern, samt hans ättling Timur eller Tamerlan († 1404), Asiens inkräktare, voro alla mongoler, men deras riken och deras folk försvunno med dem sjelfva.

*) Egentligen var det Karl den store, som förde civilisationen bland en del af mellersta Europas horder, oaktadt han vidtog den temligen barbariska utvägen, att med svärdet i ena handen och dopfunten i den andra tvinga dem till kristendomen, som också blef en kristendom derefter.

Afgudabild från Centralafrika (Ujiji).

Apis, de gamla egypternas heliga tjur.

Afgudabild från Kongo i Afrika.

Afgudabild från Kammalandet i Vestra Afrika.

Astarte (Astaroth) feniciernas
förmästa gudinna.

Aijukal, en af mongolernas
fyra högsta gudomligheter.

Anubis, egyptisk
gudomlighet.

Ogana (husbevarare) från Ashira
i Vstra Afrika

Japansk Buddhastaty

Giljakiska (sibiriska) afgudabilder.

Kinesisk afgudabild.

genting annat att lemna efter sig än sitt jagtvapen, sin båge och sina pilar. Dessa öfvertogos af sönerna, alldenstund döttrarna ej kunde begagna dem. Arf i gamla språket betyder därför detsamma som pil. Deraf uppkom slutligen det orimliga bruket, att endast sönerna skulle sinsemellan dela föräldrarnes förmögenhet, äfven sedan denna utvidgat sig till vida betydligare egendom än en jagtbåge, ett armborst eller några flintspetsade pilar till skogsdjurens fällande för ett eller annat matförråd åt de tarfliga köttgrytorna. Först med *Birger Jarls fridslagar* upphörde nordens kvinna att räknas till mannens eller föräldrahusets lösörebo. *) Hon fick derefter hvarken försäljas eller med våld bortröfvas, hvarjemte hon äfven tillerkändes half arfsrätt emot brodern. Och på denna ståndpunkt har det fortfarit intill våra tider, då man slutligen kommit så långt i upplysning, att man låtit henne undfå lika arfslott med sina manliga syskon, ehuru det sannolikt först är en kommande tid förbehållet att gifva henne alla de rättigheter, hvilka böra tillkomma henne som människa, kvinna, husmoder och medborgare.

Men efter *kristendomens införande* var det munkar och fanatiska prester, som tid efter annan ej blott förstörde de gamla offertemplet, utan som sökte att utrota all saga, all tradition och all historia från de förflutna tidehvarfven, på samma gång som de uppfylde landet med legender och spökhistorier, den ena galnare än den andra, allt på kristendomens bekostnad. Under detta tidskifte var det således en vinst för nordens mytologi och för Skandinavians historia, att en stor del af Norges mest besutne och frisinna män flyktade undan ett tilltagande despotvälde och bosatte sig på Island, för att på denna aflägsna ö, långt ute i verldshafvets böljor, förvara sitt språk, sina minnen, sin hemlandskult och sin sagoverld. Och om än *isländarnes upptäckt af Grönland och Nordamerikas kuster* blef en hemlighet för det öfriga Europa, **) så har deremot den isländska kulturen, äfven sedan kristendomens införande derstädes, haft ett mäktigt inflytande på fornforskningen, den historiska vetenskapen och nordens så väl mytiska som arkeologiska förhållanden, hvaröfver den kastat ett ljus, som förgäfves

*) Birger styrde riket 1251—1266.

**) Jemte Grönlands och Nordamerikas upptäckt af nordmän och isländare, först genom en viking Nadod, sedan Ingolf 875, vidare Gunnbjörn 876, Björn Herjulfson och Leif, son af Erik Röde år 1000 m. fl. som der bildade små kolonier, har man äfven spår till andra invandringar, af göter från Irland (en vid namn Madoc, och hans son Owen Gwineth år 1210) af tvenne venetianer, bröderna Nicolo och Antonio Zeno, som år 1380 följde som handlande en del sjöfolk från Shetlands- och Färöarna; enligt Catlin hafva äfven mongoliska invandringar ägt rum i nordliga Centralamerika.

varit att söka i de öfriga nordländerna. Det var äfven på Island som den hedniske tänkaren Torkel Måna, sedan han lärt att inse orimligheten af sitt folks gudalära, lät i sin dödsstund bära sig ut i solskenet, för att, såsom han sade, "der få anbefalla sin själ i dens hand, som himmel och jord gjort hafver."

Indisk fakir.

XVII.

GUDALÄRAN OCH PRESTLISTEN.

Fantasien kan visserligen betraktas som ett vackert gyckelspel, eller som målningar i molnen och som en hel drömverld, full af de mest retande och lockande företeelser. Men den är också förhoppningens glada ljus och lifvets vinkande paradiset samt den enda himmel, som vi här på jorden egentligen hafva att flykta till.

Det är just genom denna *inbillningskraft*, som vi bygga de härligaste luftslott, hvilka dock försvinna lika hastigt som de bildas, under det att andra och ännu vackrare träda i deras ställe för att gäcka oss med sin skenbara tillvaro.

Menniskan, som sällan är nöjd med sin närvarande verld, skapar sig i fantasien gerna en annan af ännu högre beskaffenhet, som hon längtar till. Och om denna inbillningens verld blefve verklig för henne, så skulle hon sannolikt skapa sig en ännu högre, hvilket just bevisar andens begär att få utveckla sig i oändlighet. Derfor är fantasien också det rosiga föreningsbandet emellan himmelen och jorden, emellan andens högre land och den föränderliga sinneverlden. Den är den inre poeten och lifvets himmelska genius, som vinkar oss uppåt, med aningar och med hopp, med ljus och hänförelse, samt utan hvars tillvaro vi helt och hållet skulle nedgräfvat oss i jordiska omsorger, i bekymrens djup och i bestyrens hvardaglighet.

Fantasiens barn äro visserligen ofta lidandets, men äfven glädjens, solljusets och oförgänglighetens barn, som å ena sidan kunna gripas af lifvets vemod, men å den andra hänföras af dagens skönhet och af evighetens förhoppningar. Ytterligheterna af glädje och sorg ligga hvarandra ganska nära, och just därför måste hvarje högre poetisk natur i viss mån komma att räknas bland dem, som vända sina blickar uppåt, och som af efterverlden kanske komma att betraktas som fantasiens martyrer. Barnets verld är helt och hållet en fantasiens verld, der förstånd och erfarenhet ligga som underordnade för den lifliga, men ofta nog enfaldiga inbillningskraften. Derfor måste människoslägtets barndomstid hafva varit en tid, då man mindre tänkte än diktade, mindre lefde i den tomma verklighetens än i fantasiens verld.

Inbillningen skapade alltid något öfvernaturligt, fantastiskt i för-
underliga gestalter. Man såg lifvet och dess yttringar, men kunde
icke begripa dem, och hela den yttre naturen med all sin skönhet, sin
rikedom och sina omvexlingar kom sålunda att gifva anledning till de
mest barnsliga och vidunderliga föreställningar, allt i följd af inbill-
ningens liflighet. Men då man ser ej endast lifvets och naturens skön-
het, men derjemte allt skönts förgängelse, och då derjemte i hvarje
menniskosjäl ligger en medfödd aning om ett högre väsen, så är det
icke underligt, att man äfven kom att tänka sig en öfvernaturlig makt
och i fantasien skapa sig ett högre land än jorden.

Ostridigt var *solen*, såsom dagens lysande, värmande och lifgifvande
stjerna, som hvarje morgon pånyttfödde den slumrande jorden till
glädje och rörlighet, det naturföremål, som väckte människans för-
nämsta uppmärksamhet och som först kom att betraktas som ett högre
väsende, hvilket dagligen besökte jorden med sin kärlek och sin väl-
görande kraft. Att solen var människans första gud, som i denna ti-
dernas början hade sina talrika tillbedjare, synes ej blott vara helt
naturligt, utan är äfven historiskt ådagalagdt. Men tider kommo, då
man ej längre fann sig belåten med solen till sin gudamakt, hvarför
man skapade sig en högre personlig, människolik gud, som hade mak-
ten öfver så väl solen som andra naturkrafter som t. ex. åskan och
stormen.

Ty allt eftersom någon inbillade sig ett och den andra ett annat fick
man tid efter annan en hel himmel, olymp eller hvad man kunde be-
haga benämna den, med gudavarelser, utstyrda på menniskovis, hvilka
man på olika sätt sökte att visa sin vördnad, för att vara i deras åtanke
och tillvinna sig deras tillgifvenhet. Ty så snart människan fick någon
egendom och hade hunnit att förskaffa sig något, hur ringa det än
var, en fisk eller ett villebråd, så ansåg hon sig skyldig att erbjuda det
förnämsta deraf åt sitt öfverväsende, för att derigenom förskaffa sig
en hjälp ofvanifrån vid alla sina mer eller mindre märkvärdiga företag.

Man gjorde *bål på höjderna*, man *bygde stenaltaren*, man *offrade* så
väl förstlingen af sin fångst som förstlingen af sina hjordar. Och ju
högre lågan eller röken steg uppåt, desto mer blef man tillfredsstäld,
emedan man trodde sig härutinnan se ett ganska tydligt tecken till ett
högre välbehag och att en söt lukt eller ett stekos hunnit ända upp till
de fina näsorna vid öfvergudens tron. Snart uppstodo äfven *lagstiftare*
och *prester*, för att taga vård om folken samt om deras politiska och
andliga angelägenheter. Det fans alltid någon slug man, som var mer
fördomsfri än de andra, och som hade lust att bemäktiga sig ett öfver-
välde, och som därför framträdde för att stifta lagar och rättesnören
till efterlefnad bland folket samt för att ordna dettas gudalära och de
yttre ceremonierna.

På detta sätt kom man att fabricera *gudar* i oändlighet, liksom man nu för tiden i England gör gudabilder åt kineserna. Man fick gudar, gudinnor och halfgudar i hvarenda vrå, ej blott i himmelen, utan äfven på jorden, så att hvarje backe, hvarje bäck och hvarje buske hade sin egen gudomlighet. Och åt dessa gudomsväsanden tilldelade man alla mänskliga passioner och äfventyr, så att man i den tiden hade lika stor skicklighet i att dikta gudasagor som vi att skriva romaner eller kärleksvisor, hvarför man gerna kan säga med Torild, att gamla världens tjugu tusen gudar voro i det hela ingenting annat än dårars verk.

Men utom detta, fann man äfven på att dyrka och *tillbedja lefvande djur*, så väl oxar som andra nöt och synnerligast de djur, hvilka man fruktade, eller som voro för menniskan ett slags välgärningar. Man utstyrde dessa djur i hvarjehanda brokiga kostymer, som skulle utgöra ett slags gudadrägt; man visade dem vördnadsbetygelser, och sjelfva presterna knäböjde för oxen såsom sitt högsta ideal och förnämligaste öfverhufvud. Äfvenledes blef det urmodigt att offra på höjderna, sedan presterna uppfunnit konsten att *bygga* tempel, för att få vara tempelförvaltare och hafva hela bestyret med den öfverflödande offermaten. Ty då de sjelfva togo hela offringen om hand, så uppgingo slagtoffren egentligen icke mera i rök, utan kommo snarare i grytan eller på stekspettet i presternas kök, för att derefter serveras vid borden, der man hvar dag lefde kräseliga.

Likväl hände det ej så sällan, att någon af den tidens mäktige, synnerligast sedan det kommit på modet att hafva *kungar* och *kejsare*, som tyckte att upphöjelsen kunde löna sig, förklarade sig sjelf vara en gud och midt för presternas näsa borttog för sin egen räkning både tempelskatten och offermaten. Man fann äfven på att i templen hafva gudabilder, hvilka på det mest klumpiga sätt formades af lera, tillyxades af trä eller också götos af metaller. Dessa gudar kostymerades hvar och en efter sin art samt tillbådos högtidligen. På lika sätt gjorde man sig hvarjehanda *husgudar* till hvardagsbruk, hvilka dyrkades under de galnaste ceremonier, liksom det är bekant, huru man uppförde sina vilda ringdansar omkring den gyllne kalfven uti israeliternas ökenläger. Det mest fina och romantiska i dessa presternas tillställningar var likväl inrättandet af *tempeljungfrur* till vissa heliga förrättningar, och härtill gjorde man urval af de vackraste flickor i landet, hvilka emottogo ett dylikt anbud med stort nöje, alldenstund värdigheten medförde en lika nobel ära som att kallas till hofdam uti våra tider.

När nu presten ville besöka sin sköna, så klädde han sig i tempelgudens habit samt uppförde sig på ett så artigt och graciöst sätt, att flickan ej kunde tro sig annat än hafva funnit ett synnerligt behag för guden sjelf och blifvit hans utvaldaste älskarinna. Det hände till och

med, att presten på förhand tillkännagaf, att den eller den af tempelflickorna hade att vänta sig en dylik ynnest af en gudomlig uppenbarelse. Inrättningen var således ett presterligt harem under det fromma utseendet af en helig och högtidligen organiserad tempeltjenst. Men de barn, som på detta sätt tillkommo, blefvo kallade för halfgudar och uppfostrades på det allmännas bekostnad, under det att mödrarna hvar för sig kommo att hållas i vördnad som en gudamoder. *)

Allt detta är den mer komiska sidan af saken. Men den har äfven sin vämjeliga och mer vederstyggliga företeelse, så väl inom de högre och mer vidsträckta bedrägeriernas område, då hela folkslag och hela verldsåldrar låtit missleda sig af öfvertro och enfaldighet, som synnerligast genom *menniskooffren*.

Ty då man såg, att det under nöd och faror icke hjälpte att anropa gudarne eller ens att offra dem det dyrbaraste af sin hjord och sitt lösörebo, så vidtog man den lika grymma som barbariska utvägen att offra människor, hvilka dertill utvaldes genom infall eller genom lottning, allt för att enligt presternas intrådan kunna blidka de förmenta gudarnes vrede och göra dem försonliga mot jordens invånare. Dessa offer kommo att blifva mer och mer allmänna, i samma mån som råheten tilltog och prestväldet förökades. Och för att göra detta så mycket mer högtidligt i ryslighet, så uppfann man de mest ohyggliga tortyrmedel, såsom den bekanta moloksbilden, som var en ihålig rödglödgd kopparstod med oxhufvud, i hvilken de arma offren inkastades, under det att de döendes jämmer nedtystades genom folkets fanatiska tjut och den vildaste musik.

Här tvingades föräldrar att offra det käraste som de ägde, nemligen sina egna barn, flera vämjeligheter att förtiga. Men någon gång hände det äfven, då gudarnes vrede ej härigenom blidkades, att det förtviflade och rasande folket grep öfverstepresten eller sin högste styresman och utan pardon dödade honom till gudarnes ära; en åtgärd som presterna dock i det längsta sökte förekomma. Men att presterna i allmänhet voro bedragare, som emot bättre vetande förde folket bakom ljuset samt liksom i våra dagar förkunnade mycket, som de ej sjelfva trodde på, derom öfvertyga oss forna tiders mysterier, orakler, dånande ekar och klagande Memnonsbilder, med flere andra prestbedrägerier, som utfördes af hemliga prestsällskap, allt under beräkning att förtjena på och att förblända folket, som också betydligt lurades och kom att dragas vid näsan, ej blott i ett, utan i flerfaldiga årtusenden. †)

*) Då de kristna förstörde Serapistemplet i Alexandria, upptäckte de underjordiska gångar, i hvilka presterna förklädde till gudar smugit sig till tempeljungfrurna.

†) Solen dyrkades hos de äldsta hvita folkslagen under många olika namn och på flerfaldiga sätt. Hinduernas Brahma, persernas Mithra

Sjelfva *Moses* var äfvenledes en forntidens prest, uppfostrad hos egyptierna, och under den långa tiden han vaktade sin svärfaders den egyptiske presten Jetros får i öknen, gick han måhända och utfunderade sin plan att blifva sitt folks befriare och lagstiftare samt upp- gjorde der utkastet till sina lagar, under det att han lärde sig att

och Ormuzd, chaldeernas Beel, syriernas och feniciernas Baal eller Molok, öfra Egyptens Amu eller Amon, nedra Egyptens Osiris och Jao, thessaliernas Zeus, Attikas Apollo, romarnes Jupiter, ebreernas Jahve = Jehova, göternas Thor, asarnes Oden och kelternas Balder synas ursprungligen icke hafva varit annat än gudar under solens bild, hvilken man dyrkade i lundar, dalar, på höjder eller i dertill särskildt uppbygda tempelstäder. Af dylika hade man tvenne, som grekerna kallade Heliopolis (solens stad), en i Egypten, på egyptiska On (1 Mos. 41:45), samt en i Syrien vid Libanon, på syriska Ballbek, af hvilka härliga ruiner ännu finnas kvar. Israeliterna hemförde sin soldyrkan från Egypten och upptogo derför med begärlighet de angränsande folkens Baal- och Moloksdyrkan. Denne senare hade sin förnämsta offerplats nära Jerusalem i Hinnoms sons dal (namnet efter en der boende kanané, Josua 15:8), der stället äfven kallas Tophel eller Tophet (= förbränningsplats), hvarest den ihåliga kopparstoden var uppstald, i hvilken menniskor och i synnerhet barn offrades genom att i den glödgade bildstoden lefvande förbrännas. Molok är således här densamma som den egyptiska Apis, som äfven dyrkades under bilden af en oxe. I allmänhet skedde menniskooffer vid alla de råa folkslagens offerfester. En saga fans hos judarne, att i Hinnoms dal skulle masken aldrig dö och elden aldrig utslockna (deraf stället hos Es. 66:24, Marci 9:43—48). Lika barbarisk var den dyrkan, som eg- nades åt den syriska och feniciska Astarte (i bibeln Astarteth eller As- taroth), månens sinnebild, sannolikt egyptiernas Isis, grekernas Io och Aphrodite, romarnes Juno och Venus, nordens Frigga och Freja. Vid dessa fanatiska Astartefester gåfvo alla kvinnor sig offentligt till pris åt en och hvar, och de utsväfvande ynglingarne gjorde slut på leken genom att snöpa sig sjelfva. Hos alla dylika folkslag hade man äfven sina hemliga prestsällskap, der man iakttog vissa mystiska ceremonier och hade ett slags ordenshemligheter och dit ingen oinvid fick till- träde, hvarför man trodde, att dessa bedrägerier förvarade nyckeln till hela lifvets gåta och innehade den vises sten. Dessa hemliga sällskap kallades mysterier. Från Egypten hade de utbredt sig till Grekland i de bekanta Eleusinska mysterierna. Derjemte hade presterna upp- funnit så kallade *orakel*, der man gaf spådomar om kommande ting, vanligen så dunkla och tvetydiga, att de kunde tolkas på flera sätt. De äldsta i Grekland voro i Dodona, der en del stora ihåliga ekar gåfvo ljud eller svar genom någon hemlig inrättning. Mest bekant är oraklet i Delphi, en prestinrättning med fem valda öfversteprester och rikt be- gåfvad med egendomar och skattebönder, hvarest man samlade ofant- liga rikedomar. I templet, som var omgifvet af en mur och låg i midten af flera små tempel, stod en gyllne trefot, och på densamma satt prestinnan, som kallades Pythia, och som gaf orakelsvaren. Hon sades blifva inspirerad af en rök, som steg upp ur en håla under tre- foten. I Rom spådde man af fåglarnas flygt och af offerdjurens in-

Moses. (Efter Michael Angelo.)

känna hvarje fläck och hvarje källa i den öken, som han sedermera genomtågade. *)

Han ville stifta en teokratisk stat med *Jehova*, den nationelle solguden, såsom dess högsta öfverhufvud samt hade den förtjensten framför andra forntida prester, att han förkunnade blott en enda gud, mäktigare än alla andra gudar, som visserligen icke var kärlekens och fridens gud, utan en stark hämnare, som straffade fädernas missgärningar in på barnen, allt intill tredje och fjerde led, men som enligt en senare lag icke fick dyrkas under något beläte eller någon fabrice-rad gudabild. Israeliterna vore således de enda bland de äldre folken, hvilka ej lagligen kunde förse sig med husgudar eller andra vördnadsvärda gudomliga sinnebilder. Detta tillhörde dock blott en senare tid, och sjelfva David hade sina små husgudar i reserv vid sina musikaliska andaktsöfningar.

elfvor genom särskildt aflönade spåmän eller teckentydare, som vanligen ofta drefvo gyckel med sin sak. Derjemte hade man äfven de Sibyllinska böckerna, som troddes innehålla Roms öden och höllos mycket hemliga. Alla dessa storartade bedrägerier försvunno och förstördes under kristendomen.

*) Under det han sjelf uppträdde som sitt folks fältherre, historie-skrifvare, lagstiftare och inrättare af gudadyrkan och presterliga ceremonier, gjorde han sin broder Aron till öfversteprest och sin syster Mirjam (= Maria) till profetissa, d. v. s. prestinna, samt sin släkt eller hela Levi stam till en ärftlig prestkast, hvilken allt det öfriga folket skulle föda och underhålla och som hade både sin andliga och verldsliga myndighet, liksom presterna i våra dagar. Lagen om dessa presters underhåll, om tionde och dylikt synes ej nog ofta kunna upprepas i mosaiska lagstiftningen. Men de lagar, som Moses stadgade för sitt folk, höll han dock icke sjelf, i alla delar åtminstone. Han förbjöd t ex israeliterna att i äktenskap beblanda sig med främmande folk (2 Mos. 34:16; 5 Mos. 7:3); men sjelf tog han sig en etiopisk kvinna till hustru, hvaröfver hans anhängare, både broder och syster, förargade sig (4 Mos. 12:1). — Männe ej — af profana blickar betraktad — mycket faller bort af den gloria, hvarmed den vanliga folktron omgifver flera af "de heliga Guds män" i gamla testamentets historia? Förekommer ej Josua eller Joschua som en den tidens Attila eller Tamerlan, eller den starke Simson såsom alltför mycket enfaldig och lättrogen, eller Samuel som en slug och mot sitt konungahus i tysthet förrädisk diplomat, då han i hemlighet smorde en annan till konung? Blir ej David en inkräktare, som trängde sig in på en främmande tron, hur lycklig och segerrik hans regering var i öfrigt? Var ej Salomo en österländsk sultan med tusentals kvinnor i sitt harem samt omgifven af den orientaliska despotiens lyx och härlighet? Synes ej den med så många sagor och under omslutne profeten Elia vara intolerant och barbarisk, då han lät förgöra Baals prester, liksom Elisa, då han gjorde sin tjenare spetälsk och lät några okynniga pojkar ihjelföras af björnar?

Huruvida den af Moses förkunnade Jehova på lika sätt dyrkats af de israelitiska stamfäderna, är väl icke så tillförlitligt. Det synes åtminstone tydligt att Abraham hyllade menniskooffren och öfverlät sig åt en vild moloksdyrkan, då han höll på att offra sin egen son. Man vet äfven, att Rachel stal med sig sin faders husgudar för att hafva dem till tröst under nomadlifvets enformighet. Det måste dock allmänt erkännas, att Moses var en af forntidens mest upplyste och ypperste lagstiftare, ehuru man egentligen icke vet, hvilka lagar, som ursprungligen utgått från honom, och hvilka stadgar, som tillkommit i senare tider, då samhället utbildat sig. *) Ty det är genom temligen gifna fakta bevisadt, att *Moseböckerna* hvarken äro ett verk af Moses eller ens från hans tidehvarf, utan att de i sitt närvarande skick förskrifva sig från en vida senare tid, sannolikt efter fångenskapen. Och liksom det antages, att Moses sjelf knappast skrifvit något, ej engång lagens taflor, så är man temligen öfverens om, att 5:te Mosebok är en ännu senare produkt än de andra Moseböckerna, sannolikt från Makkabeernas tid **)

*) Att Moses hämtat sin gudalära och sin presterliga inrättning från Egypten, ser man tydligen, då man jemför desamma med en i nyare tider upptäckt egyptisk skrift, kallad "De dödas bok." Denna skrift, som utgör en 34 m. lång papyrusrulle, förvarad i Turin, är utgifven af professor Lepsius och öfversatt af Seyffarth. Deruti beskrifves på ett sublimt poetisk språk, en enda Gud, alltings skapare, som bland annat kallar sig "jag är jag" nästan liktydigt med Jehova. Der talas om tre slags prester, liksom hos Moses, och det är ganska säkert att sagan om skapelsen, eden, syndafallet, språkförbistringen, Noachiderna m. m. är af persiskt ursprung och att författaren till Moseböckerna satt dessa i samband med Abrahams historia.

**) Så snart en stor och öfverlägsen mans historia ej skrifves af trovärdiga och fördomsfria ögonvittnen eller samtida personer, utan i en senare tid efter folkberättelser, så blir den alltid full af sagor och vidunderligheter, ty i folksagan kunna alla stora män göra underverk. Hvilken sagofull underverkshistoria skulle vi ej få om Karl XII eller om sjelfva Bellman, i fall den skrefves efter folkets berättelser, och detta från en så kallad upplyst tid? Huru mycket mer i en tid af vidskepelse och öfvertro, då folket bländades och förvånades nästan af ingenting. Moseböckerna innehålla dylika sagoberättelser, samlade från flera håll, antingen efter skriftliga urkunder eller muntliga sagor, hopflickade och sammanfogade till ett helt, kanske öfver 1000 år efter Mose tid. Först med Abraham börjar deruti en egentlig historisk verklighet, ehuru alltigenom blandad med sagor och underverk. Allt det föregående kan helt och hållet räknas till sagoområdet, huru sinnrik den ock må vara hopsatt och kombinerad, fastän flera motsägelser förekomma deruti. Till ett och annat enstaka faktum torde kanske ligga en historisk grund, såsom till sagan om en person (här kallad Noach), hvilken i en båt eller farkost räddade sig undan en stor öfversvämning. Sjelfva Moses (Moyses = "den ur vattnet dragne," namnet är egyptiskt) fostrad vid hofvet samt invigd i egyptiska presternas

Isis—Templet i Egypten.

Bland dessa i Mose namn utfärdade lagstadgar, hvilka alltid framställas såsom af Jehova sjelf föreskrifna, kan mycket invändas mot den mängd af religiösa ceremonier, offer, högtider, reningar och andra påbud, mot prestkasten, jordegendomens fördelning på vissa händer och släkter med mera dylikt. Framförallt måste efterverlden uttala sin förkastelsedom öfver den intolerans, som israeliterna anbefaldes att hysa mot andra folkslag, med hvilka de ej heller fingo beblanda sig, hvarigenom deras nation gjordes till ett afsöndradt rike, som var tillslutet för verldsbildningen i allmänhet. Men för att få detta folk under behörig krigstukt samt sina lagar fullkomligen inpräglade, synnerligast hos det uppväxande släktet, som lättare låter böja sig än äldre folk, vandrade Moses, enligt den fabelaktiga sagan, af och an i hela fyratio år och ända till sin död i öknen, genom hvilken han an-

(“magernas, trollkarlarnes”) alla konster och hemligheter, i deras bokstafskrift, hieroglyfkunskap och gudelära och som således stod på höjden af sin tids vetenskapliga bildning och teosofi, måste alltid vara en man, som sagan tillerkände högst ovanliga egenskaper. Allt ifrån födelsen är hans lif uppfyllt af märkliga tilldragelser. Han uppfostras af den egyptiska kungadottern och ammas af sin moder. Han såg en brinnande buske i öknen, hvarur en anderöst tilltalade och befalde honom att uppträda som profet, räddare och lagstiftare för sitt folk. Han sände Farao och de förhårdade egyptierna grymma och vidunderliga plågor, förvandlade Nilflodens vatten i blod, gjorde paddor, bromsar, gräshoppor, mörker, fä- och folkpest m. m. Han slog sin staf i Röda hafvet så att vattnet delades, fick en molnstod i öknen, skaffade manna eller himmelsbröd och stekta vaktlar åt de hungrande, och genom att slå med sin understaf på klippan fick han ett flödande vatten åt det törstiga folket. Han talade i hela månader med Gud och emottog hans egenhändig skrifvelse i lagens taflor samt fick till och med se honom på ryggen och erhöll derefter ett skinande ansigte, lät marken sluka de uppstudsiga eller förgöras af pest och ormar m. m. Att allt detta tillhör sagan, behöfver ej antydvas. Om de s. k. egyptiska plågorna verkligen existerat genom en mans undergörande kraft, så skulle han i stället blifvit hyllad och tillbedd som en gud. Ryktet om dem skulle äfven hafva kommit till oss från andra håll, t. ex. genom grekiska historieskrifvaren Herodot, som rest mycket i Egypten, var invigd i dess mysterier och kände dess historia så långt man hade någon, hvarur han äfven lemnat utdrag. Han talar ej ett enda ord om dylika, ej heller om den upphöjda främlingen Josef och hans åkerlag (1 Mos. 47:24, 26), som bort lefva i minnet till efterverlden. Egyptierna oroades flera gånger af inträngande kananeiska folk, som stundom blefvo så mäktiga att de tillvällade sig regeringen, men blefvo slutligen fördrifna. Hur än israeliterna inkommit, så är det troligt att de antingen blifvit utdrifne af egyptierna och att Moses då stälde sig i spetsen för dem och blef deras anförare och lagstiftare, eller att de, trängda på alla sidor, sjelfmant på Moses tillrådan gjorde sin utvandring. Dylika folkrörelser voro ej ovanliga. Man inträngde sig på andras områden och nedgjorde eller blef nedergjord. Så hade Esaus' efterkommande eller edomeerna utrotat choreerna och bosatt sig i deras land, så am-

nars kunnat göra vandringen på en fjorton dagars tid, såsom fallet varit med Napoleon och hela franska armén i våra tider.*)

Och då de Mosaiska lagbuden förkunnades såsom af Jehova omedelbarligen ingifna eller dikterade, så skedde detta naturligtvis för att få dem trodda och oomkullkastliga samt i följd af den statslära, i hvilken Gud framställes såsom den lagstiftande konungen för det af honom utvalda Israels folk. Men att Moses sjelf likväl var ett barn af sin tid och dess grymheter i tänkesätten, bevisas bland annat af hans utrotningskrig, i hvilka ej engång de oskäligen husdjuren förskönades, på samma gång som kvinnor och barn slagtades och alla unga flickor uppoffrades åt de segrandes lustar**); af hans fiendskap mot

moniterna nederslagit anakiterna, så hade Moabs barn gjort med eme-erna o s. v. (5 Mos. 2:10—12, 20—23) Men Moses hade ej blott för afsigt att intaga det land, der folkets stamfäder bott som främlingar, och att således låta folket hårda sig och tillväxa i antal, mod och vapenöfning i öknen, utan äfven att gifva det lagar och presterliga ceremonier och att inpregla detta i ett uppväxande släkte, hvarför han begagnade sig af åtskilligt, för folket obekant, för att förvåna och blanda det. Så gick han med sin folkskara under eben öfver ett vadställe emellan de så kallade Bittersjöarna och nordvestra viken af Röda hafvet, Rörhafvet benämndt, hvarest i senare tider påträffats spår efter en gammal kanal. Därefter tågade han icke norr ut mot Canaans land, utan i stället längs hafskusten nedåt öknen i söder samt lägrade sig i närheten af den höga bergskedjan Sinai eller Horeb, utvalde dervid en hög bergstopp, samt begagnade sig af de åskor och moln, som förekommo kring dessa bergens toppar, att vistas deruppe, jemte några få invigda, för att utarbeta sina lagar, samt inbillade folket, att han i dundret och blixten talade med Gud och af honom fick dessa föreskrifter m. m. För öfrigt kände han till både manna och vaktlar samt visste reda på bergens fördolda källor, från den tid då han varit får-vaktare derstädes. Med slughet förstod han likväl att afböja hvarje knot och uppror, som tidtals förspordes och ofta höll på att utbryta bland menigheten. För oss synes det tydligt att Gud ej kunnat anbefalla alla dessa grymma brottmålslagar eller den mängd småaktiga och galna ceremonier (såsom inrättandet af tabernaklet, prestdrägten m. m.), alla dessa offer och reningar, som endast kunna anstå ett barbariskt folk i ett lika barbariskt tidehvarf. I 5:te Mosebok, der en del af dessa lagar repeteras och der mycket finnes tillagdt, äro många grymma lagar mildrade och åtskilliga rätt menskliga civilstadgar införda (såsom att ingen fick i utmätning taga husets handkvarn emedan man då ej kunde skaffa sig bröd (5 Mos. 24:6), hvadan det är helt klart, att denna bok är uppsatt och tillkommen i ett mera förmildradt tidehvarf. Judarnes Jehovakult före fångenskapen ända till Hiskia och Josua var endast en nationell Baalsdyrkan.

*) År 1799 då Napoleon med sin här tågade från Egypten till Palestina i det gamla judalandet, der turkarne i flera drabbningar blefvo slagne.

**) Jfr 4 Mos. 31 kap., der det synes, att han äfven offrade menniskor åt Jehova eller solguden.

Pyramiderna vid Gizeh.

de oskyldiga kananeerna, på hvilkas land han gjorde anspråk, som ingen folkrätt kan erkänna, ingen historia taga i försvar.

Det må äfven anmärkas, att det *manna* eller *himmelsbröd*, hvarmed folket bespisades i öknen, är en genom insektstyggn utsipprad och i solen torkad saft af en luske, som botanisterna kalla *Tamarix*, och som ännu i dag växer allmänt i öknen vid Sinai samt årligen nu som då lemnar manna i öfverflöd. De israelitiska åkerhönsen äro äfvenledes ett slags vaktlar, hvilka nu som då ofta komma i stora flockar och understundom dödas af ökenvinden samt halfstekas af solens brännande strålar. Häraf ser man, att mycket, som i den tiden kallades underverk, har blifvit till helt naturliga saker genom undersökning af verkligheten *)

*) Förf. torde med orätt kasta alla vederstyggligheter, som religiös vidskepelse medfört, på presterna. Sant är för visso, att de mycket ofta, särskildt under tider af religiös kults förfall, funno med sin fördel förenligt att hålla folket i okunnighet och andlig trældom, predikat mot bättre vetande m m., såsom ännu i dag ofta förekommer. Men det är icke riktigt att förklara religionernas uppkomst och utveckling enbart med antagande af att presterna ledts af illistighet. Religionernas ursprung och utveckling är oändligt mer invecklad än så, och de vedervärdiga bruk som funnits och finnas i nästan all hednisk eller kristen religiös kult, äro oftast ett uttryck af folkets religiösa tro. Menniskooffren voro vanliga i hela österlandet. Det ansågs som en pligt att offra barn, och vid de stora offren kunde massorna gripas af sådan fanatism, att de täflade om att få inkasta sina barn i den glödande Moloks stoden. Vi tycka, att det var vedervärdigt, att under medeltiden s. k. kättare å bålet brändes, men viskola icke draga den slutsatsen, att inkvisitorerna voro idel ohederligt folk och medvetne bedragare. Säkerligen handlade de i många fall i enlighet med sin djupaste öfvertygelse, och folket ansåg, att gudsförnekaren fick sin välförtjenta lön. Det är egentligen mot slutet af en religiös kult, som prestlisten vedervärdigast framträder. När en gammal tro börjar försvinna, och folkets flertal äro i sitt hjertas inre icke troende, fast de ännu icke våga öppet bekänna det, då är det, som presterna frukta för sin existens och använda alla medel att bibehålla sin makt.

Utgifvaren.

Indiskt tempel.

Den heliga Birgitta (omkr. 1303—1373).

XVIII.

KRISTENDOMEN OCH CIVILISATIONEN.

Menniskan har i allmänhet tre hufvudböjelser, nemligen att *samla* och *lysa* och att *herska*, hvilka till sin ytterlighet utbildade visa sig som snålhet, egennytta, girighet, högmod och behagsjuka, samt öfvermod, egenkärlek och sjelfmyndighet. Det är jaget och den sjelfviska principen i sina utvecklade missriktningar. Men i sjelfva verket äro *människans grundförmögenheter* och begär af naturen goda. Ty det goda är det normala, det rent af naturliga, och det onda deremot det abnormala, det onaturliga, tillkommet genom afvikelser, falsk föreställning eller tygellösa böjelser, hvilka utan att blifva kufvade öfvergå till herskande passioner och göra människan till slaf under begärens herravälde.

I sig sjelf kan det ej vara annat än godt att samla vishet, erfarenhet, kunskaper och andliga gåfvor, till och med att samla jordiska förmåner, för att dermed göra godt och använda dem till förljufvandet af sitt eget och andras lif. Det kan ej vara annat än godt att vara ett föredöme för andra i upplysning, i ödmjukhet, i fördragsambet och i ett varmt hjertas oförställda väsende. Och det kan ej vara annat än godt att segra och herska öfver tidens förvillelser och öfver villfarelsens dårskap med sanningens makt, med förnuftets ljus och med kärlekens föredöme. Men det var en tid då dessa hufvudböjelser, ej blott hos individer, utan hos nationerna, hade utbildat sig till sin mest vilda och vidunderliga gestalt, såsom då romerska folket sträckte sitt maktbegär och sin hersklystnad öfver all världen, emedan det i sitt högmod trodde sig skola blifva hela jordens herre och inkräktare, då brott och sedeslöshet hörde till ordningen för dagen, under det nöden,

Christi födelse. (Af Murillo.)

förtrycket och jämnheten å ena sidan icke var mindre än lyxen, högfärden och maktbegäret å den andra, en tid, då presterna beherskade folkens tro och samveten, på samma gång som deras egen tro var tillspillogifven och då de som bäst gingo och högmodades öfver den yttre gudstjenstens meningslösa ceremonier, samt slutligen då hela det mänskliga lifvet hade förlorat sitt ideella mål och endast fann sin tillfredsställelse i de krassaste materiella njutningar. Och just vid en sådan tidpunkt uppträdde *kristendomen* för att återföra och pånyttföda den försoffade menskligheten och leda den till ett annat, högre mål än blott den jordiska förgängligheten.*) Ty alla stora civilisationer, säger Parker, börja med Gud.

*) *Kristendomens hastiga utbredande* hade sin grund, utom i evangelii egen kraft att verka och öfvertyga, äfven i flera yttre medverkande omständigheter. Dit höra i främsta rummet 1) romerska rikets vidd, hvarigenom folken hade ett samband och kunde resa hvar som helst samt egde i latinet eller grekiskan ett gemensamt tungomål; 2) judars, judekristnas och krista predikanter utspridande i hela romerska området, hvilket var detsamma som hela den då kultiverade världen; 3) slafvarnas och det fattiga folkets tillgifvenhet för en lära, som förlänade alla likhet inför Gud och inför lagen, då menniskovärde förnekades dem i hedendomen; 4) tidens materiella upplysning och den i följd deraf kullkastade tron på gamla världens orimliga gudasagor samt behovet af något annat i stället, som för själ och hjerta var mera ideelt och upplyftande samt förädlande för sederna. Redan i apostlarnes tid funnos kristna församlingar ej blott i Indien och Syrien, utan öfverallt i Mindre Asien, Grekland och i sjelfva Rom, hvar till den om hedningarnes omvändelse nitälskande Paulus och hans medhjelpare förnämligast bidragit. Isynnerhet måste evangelii milda och himmelska lära inverka på den mera finkänsliga kvinnan, hvarför flera förnåma damer i Rom ganska tidigt voro kristendomen hemligt tillgifna. De fingo underrättelse om kristendomen synnerligast genom omvända slafvar och slafvinnor samt togo ofta sådana i sitt hus, just för att i tysthet undervisas i den nya läran. Paulus helsar i Rom. 16: 10, 11 till de omvända af Aristobuli och Narcissi hus. Den sistnämde var en frigifven slaf och gunstling hos kejsar Claudius (41—51), och Philipperna helsar han från kristna i Rom af sjelfva kejsarens hus, i fall detta bref är skrifvet af honom, hvilket med skäl betvivlas. En rik och ansedd dam i Rom anklagades år 58 (Nero regerade år 54—68) för religionsgrubblrier, men frikändes af sin man. Åtskilliga förnåma damer voro kristendomen hemligt tillgifna under Trajanus (98—117), och Plinius den yngre, Trajani ståthållare i Bithynien (omkring 107), skref till kejsaren, att "den kristna vidskepelsen," som han kallar det, hade redan så tagit öfverhand, att de offerdjur, som infördes på torget, för att säljas af romerska templen, ej fingo köpare, och att dessa tempel höllo på att blifva öde. Kejsar Commodus (180—192) förföljde ej de kristna på grund af det inflytande, som hans älskarinna Marcia utöfvade. Julia Mammæa, kejsar Alexander Severi (222—235) moder, gynnade Origenes' lärda studier. Diocletiani (284—305) gemål

En till utseendet ringa man ur folket och arbetsklassen, *menniskones* son, som han själf kallade sig, och Guds egen son i en tjenareshälselse, förkunnade ett annat ord än det förut hörda på jorden. Han predikade om kärlekens Gud och om kärleken till bröderna, då han deremot bestraffade den rike, de skrymtande presterna, högmodet,

Prisca och dotter Valeria voro i hemlighet kristna; 5) Martyrernas aldrig bestridda dygd, deras mod och ståndaktighet i sin tro, i hvilken de med gladt sinne gingo den svåraste tortyr och den mest grymma död till mötes, allt detta väckte en viss entusiasm och beundran samt manade till efterföljd. Samt slutligen 6) den vid samma tid allmänna böjelsen för svärmeri, mystiskt grubbleri och för hemlighetsfulla symboler, underverk och dylikt, hvilket gjorde, att många lärda, ej blott mystiska svärmare, utan i tysthet grubblande eller tänkande män öfvergingo till kristendomen. Af dessa uttydde en hvar den samma efter sina idéer. Synnerligast tyckte man sig i kristendomen finna en högre uppenbarelse af Platos ideella filosofi, hvarför flera platonska filosofer blefvo kristna, såsom Athenagoras, Justianus Martyr m. fl. af kristendomens utmärktaste män. Detta jägtande efter det hemlighetsfulla och mysteriösa fann i kristendomen en rik näring. Deraf de många filosoferande sekterna, till en början från judekristna efter esseiska lärobegrepp, hemtade till en del från de gamla magiernas och persernas religionsläror. Redan under apostlarnes tid uppkommo dylika sekter genom Simon Magier eller trollkarlen (Ap. G 8:9, 13, 18—24), Hermogenes, Nicolaiter (Uppenb. 2:6, 15) m. fl., af hvilka somliga lärde Jesus vara en blott människa, andra, att han genom en öfvernaturlig aflelse var född af en jungfru, andra, att hans vistande på jorden väl var en historisk sanning, men dock endast skenbart och en synvilla m. m. Flera voro stränga asketer och ifrade för fasta, späkningar, afsondring från andra, ett heligt från hela världen afskildt lif, förbjödo äktenskap, hvilket allt Paulus kallar en djeflalära (Tim. 4:14), der det varnas för dåraktiga spörsmål, judiska myter m. m. 1 Tim. 1:4; 4:7; 6:20, 21; 2 Tim. 2:16—18; 3:1—10; 4:3, 4; Tit. 1:14. Col 2:8 (mot gnostikerna?) etc., och der man 2 Tim. 2:17, 18 får veta, att Hymenæus och Philetus lärde, att uppståndelsen redan var skedd. Mest mystisk af dessa sekter var dock *gnosticismen* med sin lära om demiurgen, äoner, pleroma, logos m. m., en blandning af judarnes, Zoroasters, Platos filosofiska satser, tillsatta med kristna. Gnostikerna delade sig i flera sekter; men de mest fantastiska voro dock i österlandet. Läran om logos (ordet) i fjerde evangeliet, hvilken hämtats från Philo och den judiskt alexandrinska filosofien, hvarifrån äfven gnostikerna hade sitt upphof, spelte allt framgent en vigtig roll ej blott hos gnostikerna, utan äfven inom den ortodoxa kyrkan. Ännu mer fantastisk var *manichæismen*, stiftad af en persisk magier, Mani (227—277), som sammanblandade zoroasterska, bramanska och buddaistiska idéer med kristendomen. Dessa båda sekter fortforo in i sjette århundradet. Äfven i vesterlandet uppkommo fanatiska söndringar, och man låg länge och stred om huruvida Jesus var af samma eller af olika väsen med fadern, om den helige andes utgående af fadern, sonen, eller beggedera, och andra för menniskoförnuftet outgrundliga saker, om rätta dagen för påskens firande, om kyrkotukten m. m. Man fick

Den heliga nattvarens instiftande. (Tafel af Philip Champagne)

egenkärleken och det otidiga sträfvandet i detta lefvernets omsorger.

Och han vistades ej bland de lärde, bland aristokratien eller bland presterna, utan hos det naturligt goda, men okunniga folket, der han botade den sjuke, tröstade den bedröfvade, undervisade, förmanade och tjente, i hyddorna och på fältet, i templet och i synagogorna.*) Framförallt visade han menskligheten ett föredöme i kärlek, i fördragsamhet, i ödmjukhet, i tålmod, i förtröstan och ståndaktighet, utan att vika från sitt mål eller svigta under bördan i sjelfva dödens ögonblick.

der *arianer*, *donatister*, *pelagianer* och flera dylika sekter, som lågo i strid med hvarandra, och strömmar af blod utgötos under den vildaste fanatism. Dessa tvister ingåfvo ofta förakt för de kristne och framlockade flera bittra skrifter emot kristendomen, såsom framför allt af den platoniska filosofen Celsus (omkring 250), af den tviflande och skämtsamme Lucianus från Samosata i Syrien (omkr. 200), hvilken med satirens gissel lika skoningslöst angrep både hedendom och kristendom samt sedermera af den grundlige nyplatonikern Porphyrius († 304) med flere andra. Kejsar Julianus (360—363) och hans samtida Libanius äro de sista hedniska författare af värde. Under Theodosius (378—395) var allt hedniskt förbi, folket förbjöds strängt att taga sin tillflykt till offer och profetior, afgudatemplen förstördes, Vestas heliga eld slocknade, oraklen och sibyllorna förstummades, och segerns altare borttogs ur romerska senatens curia.

*) Att legenden och den fromma sagan har sin andel i folkberättelsen om hvarje stor mans lefnadsöden, känna vi från hela verldshistorien. Detsamma finna vi äfven uti evangelisternas olika berättelser om Jesu barndomstid. Endast Matth. och Luc. tala derom. Begge omnämna hans öfvernaturliga aflelse, då likväl bådadera besynnerligt nog leda hans härstammande från Abraham, icke från hans moders, utan från Josephs slägtregister. Lucas är i dessa berättelser mest omständlig och har äfven en legend om Johannes Döparens födelse. Hos Matth. heter det blott, att Jesus föddes i Bethlehem, utan att hans föräldrars vilkor omtalas eller deras vistelseort för öfrigt. Han berättar äfven att, magier, vise män och stjerntydare från Österlandet, sannolikt Medien, hade sett en ovanlig stjerna, som föranledde dem att resa till Jerusalem för att uppsöka den nyfödde konungen öfver judarne. Till denna resa åtgick naturligtvis en längre tid, och ändå bodde Joseph vid deras ankomst i Bethlehem. Magiernas antal omnämnes icke. Vidare säges, att Joseph fick befallning att fly till Egypten undan Herodes, som af fruktan för sitt välde lät döda alla gossebarn, som voro under 2 år gamla i Bethlehem, något, som ej omtalas af Josephus eller någon annan i den profana historien. När Herodes var död, erhöll Joseph befallning att fara från Egypten och hem till sitt eget land. Men det tillägges vidare, att, då han hörde, att Herodes' son Archelaus var rådande i Judeen, tordes han ej bosätta sig der, utan flyktade till Galileen och bosatte sig i Nazareth. Antydningen är klar, att han förut antingen bott i Bethlehem eller annorstädes i Judeens område.

Lucas deremot har berättelsen på ett annat sätt. Han säger, att

“Var vid god tröst, min son, dina synder förlåtas dig,” säger han till den bedröfvade sjuke. “Hvilken af eder, som är ren, han kaste första stenen på henne,” yttrade han till judarne om den förmenta synderskan. “Och hon älskade mycket, därför varder henne mycket förlåtet,” äro hans ord om kvinnan, som sitter kärleksrik vid hans fötter. “Gack bort och sälj det du hafver och gif de fattiga och följ mig,” säger han till den rike ädlingen. “Är icke lifvet mer än maten och kroppen mer än kläderna? Söker först efter Guds rike och dess rättfärdighet och församlar eder egodelar i himmelen, ty der eder skatt är, der är ock edert hjerta.”

“Låter edert ljus lysa för menniskorna, att de må se edra goda gerningar och prisa eder fader, som är i himmelen,” och “dömer icke, så varden I icke dömde; men allt det I viljen, att menniskorna skola göra eder det gören I ock dem!” “Älsken edra ovänner, välsignen dem, som eder banna, gören väl emot dem, som eder hata, och bedjen för dem, som göra eder skada och förfölja eder. På det I skolen vara eder faders barn, som är i himmelen, ty han låter sin sol uppgå öfver onda och goda och låter regna öfver rättfärdiga och orättfärdiga.” “Salige äro de bedröfvade, de saktmodiga, de, som hungra och törsta efter rättfärdigheten, de barmhertige, de renhertade och de fridsamme, ty de skola kallas Guds barn, och dem hörer himmelriket till.” “Och den, som gör sanningen, han kommer till ljuset, att hans gerningar skola vara uppenbara, ty de äro gjorda i Gudi.”

Men till presterna säger han: “Ve eder, I skrymtare, I, som tillsluten himmelriket för menniskorna, sjelfva gån I icke dit in, och de, som vilja ingå, tillstädjen I icke; I, som läggen tunga bördor på menniskorna, som de ej förmå att bära; men sjelfva viljen I icke röra dem med ett finger.”

Sina lärjungar och efterföljare förmanar han deremot, sägandes:

Jesu föräldrar voro bosatte i Nazareth och att Joseph såsom varande af Davids hus och släkt (då Maria var af Levi släkt) måste med sin trolofvade hustru infinna sig i Bethlehem för att låta mantalsskrifva sig, men denna skattskrifning eller folkräkning är dock rent ohistorisk. I byn eller den lilla staden Bethlehem blef mycket folk församladt, hvilket gjorde, att Joseph och hans hustru måste bo i en lada eller ett uthus och att Maria der födde sin förstfödde son, som omskars på åttonde dagen. Om stjernan och de österländska magierna berättas intet, men deremot om en englauppenbarelse under natten för några herdar i nejden. Vidare heter det hos Luc., att, då renselstdagarna voro fullkomnade, tretiotre dagar enligt 3 Mos. 12:4, under hvilken tid de sannolikt kvarblefvo i Bethlehem, hade de barnet till Jerusalem för att offra i templet, och då de detta fullbordadt hade, drogo de in i Galileen igen, uti sin stad Nazareth. Båda dessa evangelister motstrida fullkomligt hvarandra i sina sagoberättelser.

Kristus och Maria Magdalena. (Tafla af Rubens.)

“Ett nytt bud gifver jag eder, att I älsken eder inbördes. Ty verldsliga konungar regera, och de, som makten hafva, kallas nådige herrar; men hos eder är det icke så, ty den som vill vara ypperst, han vare såsom en tjenare. Och om I detta veten, saliga ären I, om I det gören.” Med detta enkla bud om kärleken gingo också hans första bekännare ut och förkunnade, att Gud icke har sändt sin son, för att han skall döma verlden, utan på det verlden skall varda salig genom honom, och att hvar och en, som tror på honom, skall icke förtappas, utan hafva evinnerligt lif.

Denna nya lära om kärleken, om tron, om hoppet och om odödlighet, börjad som ett senapskorn midt bland den romerska bildningen samt en fullkomlig motsats till den tidens seder och föreställningar, uppväxte icke bland de lärde, utan bland folket, och församlade alla till frihet och jemlikhet samt förenade sina tysta bekännare till broderlighetens band. *) Men det är klart, att förkunnaren af dessa himelska sanningar, som satte menniskan och hennes andliga gåfvor i främsta rummet, och hvilka således voro stridande mot egoismen, verldsfikandet, maktförtrycket och prestväldet samt de mer eller mindre uppenbara bedrägerierna, skulle liksom hvarje annan sanningens budbärare, från Sokrates till Thorild, blifva ett offer för den bäfvande makten, eller de ilskna presterna, i förening med den pöbel, som af fåvett, underdånighet eller för penningar alltid följer med som ett släp för att vara tyrannernas handtlangare.

Jerusalems prester och skriftlärda satte sig snart i spetsen för en fint anlagd, skändlig plan. Folkets älskling, som nyss var förd i triumftåg till staden och helsad af tusentals jublande röster, under det man bredde sina kläder eller strödde gröna blad och kvistar på hans väg, blef nu hemligt och i nattens dunkel uppsökt och fångslad med tillhjälp af en köpt förrädare bland hans egna lärjungar. Han inställdes samma tysta natt inför inkvisitionsdomstolen och dömdes utan orsak till döden af en prestliga, som haft sina mäktiga representanter i alla tider, och som efterlemnade de mest blodiga märken på historiens blad. **)

*) För att kunna tolka Skriften rätt fordras ej blott att kunna öfversätta den från dess språk och förstå meningen deraf utan man måste äfven känna till den tidens seder och bruk, föreställningssätt, husliga lif och statsskick samt det landets natur och beskaffenhet, hvarifrån Skriften utgått. Sålunda bör man bland annat äfven veta, att de gamla ej sutto, utan lågo till bords, på venstra sidan upptill hvarandra, samt att de i brist på knif sönderbröto brödet och i stället för sked läto dryckeskaret gå från man till man samt att vin (nytt eller utspädt) begagnades som mjölk och dricka, att de doppade bröd i olja, begagnade sulor (sandaler) i stället för skor, o. d.

**) Den törnekrona, hvilken man af hån satte på Kristi hufvud för

Korsfäst, korsfäst! var deras, liksom i allmänhet prestmaktens gemensamma lösen och hemska nattväktarerop och sedan man genom hot eller list förmått den romerska myndigheten att lyssna till och underteckna denna omensklighet, så utfördes det oskyldigt lidande och tåliga offret redan på morgonen genom stadens bakvägar, för att ej väcka jäsning bland folket, till en afskild ort, att der genom ett hemskt tortyrmedel lida en neslig död bland den tidens ogerningsmän.*)

Men för de öfvergifna och under sorgens makt blödande lärjungarne syntes dock mästaren i sin förklarade härlighet, då han redan andra morgonen derefter afskakade dödens band och uppstod ur grafven med samma kropp, men enligt berättelsen så beskaffad, att den med det vanliga begreppet om kropp är alldeles ofattlig. Huru denna tilldragelse skett är svårt att veta, men det säkra är att hans lärjungar trodde derpå. Och sedan han, enligt hvad en enda berättelse påstår, vistats hos dem i fyratio dagar, ätit och druckit med dem och visat sig för mer än femhundra troende på en gång, uttalade han slutligen i synlig måtto sitt sista farväl till sina trogna följeslagare, hvilka derefter utgingo öfverallt och förkunnade ordet, som de hade hört af hans mun.**)

att begabba honom såsom "judarnes konung," var icke af något slags törne, som är bekant i våra länder, utan af *Lycium afrum*, en ranklik, mycket hvasstörnig buske, som ännu växer i ymnighet på fälten vid Jerusalem. Den dryck, som räcktes honom på korset, anses vara en narkotisk blandning, med hvilken man ville döfva den lidandes plågor under korsfästelsestraffet till en letargisk död.

*) Det antages vanligen att *Jesu födelse* inträffade i Roms år 747, mot slutet af året, och ej 753, som Dionysius Exiguus (som infört bruket af vår nuvarande tideräkning år 527 e. Kr) påstått, samt att *dödsåret* varit Roms år 786, således efter hans fyllda 38 år. Att Pilatus som få år derefter återkallades från Judeen och sändes till Helvetien, der tog lifvet af sig sjelf i tredje året af Caligulas regering, är troligen en kristen dikt. Korsfästelsestraffet, sannolikt af persiskt ursprung, hade de judiska presterna förut med all ilska använt mot flera af es-séerna — Om Jesu dödsdag var sjelfva påskaftonen eller icke, kan aldrig blifva fullt utredt, emedan de evangeliska berättelserna härutinnan ej stämma öfverens.

**) Märkvärdigt är, att evangelisternas berättelser ej stämma fullkomligt öfverens om tilldragelserna vid *Jesu uppståndelse*. Den apokryfiske Johannes är härvid mest omständlig. Han liksom Luc. och Marc. stämma öfverens deruti, att Jesus först visade sig för Maria Magdalena. Joh. säger, att hon först kände honom på rösten, då han sade till henne: *Maria!* Äfven Matth. berättar, att han först visade sig för kvinnorna. Det var således en kvinna, som var först värdig att se honom vara uppstånden. Äfvenledes äro evangelierna mycket knapphändiga i berättelsen om hans uppenbarelse för hans vänner efter uppståndelsen. Sannolikt ansågs detta vara så bekant för alla på

Den helige Fransiskus Syn. (Tafla af Murillo.)

Men hvarken de judiska presterna eller de romerska legionerna förmodade att kväfva den nya läran om den korsfäste eller tillintetgöra den sig mer och mer utbredande kristendomen, oaktadt alla de inkvisitoriska medel, som dertill användes både inom och utom judalandet. Den *första kristna kyrkan* bildades, ej efter templet, utan efter den judiska synagogan, hvilken var ett slags offentlig läroanstalt, der man samlades på sabbaterna och föreläste samt tolkade Moses' och profeternas skrifter för de församlade åhörarne. Synagogan hade en föreståndare, en allmoseutdelare och en tolk, som på det gängse folkspråket öfversatte hvarje stycke som förelästes, emedan det gamla hebreerspråket hade dött ut och försvunnit under babyloniska fångenskapen. På lika sätt samlades man om söndagen, som slutligen efter judiska bruket antogs till de kristnas sabbatsdag, i den kristna synagogan och föreläste der så väl Herrans logier som apostlarnes bref, då det, som var skrifvet på judaspråket, öfversattes på grekiska, hvilket tungomål i den tiden utgjorde det verldsspråk, som talades och förstods i alla de romerska provinserna. Man vet nemligen, att Jesu tal, lärdomar och liknelser blifvit i korthet upptecknade af Mattheus, samt att dessa anteckningar sedermera kallades Herrans tal eller logier*) och att de afskrefvos, förvarades och upplästes i synagogorna till menighetens undervisning.

Den första kristendomen var dock länge och ända in i andra århundradet en fortsatt kamp mellan judekristna eller den hos flera bland

den tid evangelierna skrefvos, att det ej utförligt behöfde omtalas. Äfven härvid är Joh. mest fullständig, men alla berättelserna något olika. I korthet omnämnes äfven något härom af Paulus, 1 Cor. 15: 5—8. Endast Luc. säger, att Jesus vistades bland lärjungarne i 40 dagar och talade med dem om Guds rike. Enligt Matth. visade han sig på ett berg i Galileen, sannolikt då "för mer än 500 bröder på en gång, som tillbådo honom, men af hvilka somliga tviflade." (Cor. 15: 6; Matth. 58:16 17) Om hans himmelsfärd nämner Matth. och Joh. intet, Marc. och Luc. blott liksom i förbigående och endast ett par ord. Det mest fullständiga, ehuru äfvenledes helt kort, finnes derom i Ap. Gern. 1:3—11. Att han efter uppståndelsen hade sin egen kropp af kött och blod, åt och drack med lärjungarne samt kvarlemnade svepningen i den liksom en grotta i hälleberget uthuggna grafven (judarne brukade att lägga sina döda i dylika uthuggna och med en sten tillslutna grafvar), allt detta omtalas tydligen. Deremot omnämnes ej om han visade sig klädd eller oklädd efter uppståndelsen (kanske det senare, enligt Joh. 20:27); liksom man hos ingen författare har under rättelse om hans yttre gestalt och hans utvärtes skönhet.

*) Justinus Martyr († år 163) kallar dem apostlarnes minnesteckningar.

apostlarne gångse åsigten, att Kristi rike endast skulle gälla omskärelsen och judafolket, samt hednakristna eller den paulinska öfvertygelsen, att kristendomen borde vara en lära för alla folk, utan beroende af mosaiska stadgarna. Derför söker också hvar och en af Nya Testamentets skrifter antingen att försvara den ena eller den andra af dessa åsikter eller ock att vara förmedlande.*)

Bland skriftens forskare hafva ganska olika meningar uttalats angående *uppkomsten af Nya Testamentets evangeliska berättelser*. Ty som desamma först börjat omtalas i andra seklet och då liksom med ens uppträda, så har man velat lägga deras författande till en vida senare tid än i apostlarnes dagar.***) Dock antager man, att de ursprungliga af Mattheus, Marcus och Lucas skrifna uppsatserna, hvilka alla haft olika källor och traditioner att tillgå, väl utgöra sjelfva grunden till dessa berättelser, men att desamma mot slutet af första århundradet eller ännu senare blifvit af andra händer omarbetade med tillägg af åtskilliga, då såsom sanning gällande muntliga traditioner, legender och sagor, hvilka om en så utomordentlig man tillkommit under tidernas lopp.

*) Redan tidigt började grekiskt bildade män eller så kallade hellenister att förkunna en mera frisinriad kristendom och till dessa hörde troligen den förste martyren Stephanus. Men framförallt var det den grekiskt bildade *Paulus*, som fullkomligt bröt med judendomen. I Romare-, Corinther-, Galater- och första brefvet till Thessalonica uppträder Paulus här med all kraft för att öfvertyga, att lagen (dermed menar han alltid icke blott de tio buden, utan hela mosaiska lagen i allmänhet) och dess hållande icke gälde för Gud och kunde medföra salighet, utan tron på Jesum allena; att det icke var fråga om utvärtens jude eller omskärelse, utan om den invärtens menniskan (Rom. 2:3, 23—31). Till och med om ätandet af afgudaoffer säger han i 1 Cor., att afguden är intet, och om man äter af offret blir man hvarken sämre eller bättre; men han afråder från ätandet, om man dermed sårar sitt eller andras samvete. Öfverallt sätter han tron i stället för lagen och gör i denna fråga inga medgifvanden. I 1 Thess. 3:14—16 yttrar han oförtäckt, i hvilken konflikt han kommit till de judekristna, huru de förföljde honom och förbjödo honom predika för hedningarne, och i Gal. 2:1—14 uttalar han öppet den skarpa strid, som i Antiochia föreföll emellan honom och Petrus just om denna sak. Det fans således ett mäktigt parti mot Paulus, ej blott i hans lifstid, utan långt efteråt, ända bort emot medlet af andra århundradet. Man finner detta ännu i flera skrifter från samma tid, hvilka i öppna eller förtäckta ordalag äro emot honom och fördöma hans lära.

**) Evangelisterna nämnas först af Theophilus, biskop i Antiochia omkring år 180. Vidare af Irenæus († 202), Clemens Alexandrinus († 220), Tertullianus († 216) och Origenes († 254) samt af alla senare författare. Luce evangelium blef sist af alla bekant i Rom, till och med efter Marcions evangelium, som dermed har någon likhet och är strängt paulinskt. Den förste kyrkofadern, som talar om Lucas, är Irenæus.

Stora kanonen i Moskwa.

Således skulle det judiska begreppet om Messias såsom en jordisk konung och kristendomen såsom endast för judarne, hvilka åsigter ännu tydligen framskymta både hos Mattheus och Marcus, till en stor del försvinna i en senare tid. Äfvenledes har man kommit till den slutsatsen, att den som bearbetat det paulinska Lucas-evangeliet, äfven författat Apostlagerningarna, kanske efter anteckningar af Lucas. I denna skrift synes striden mellan nationerna vara ännu mera utjemnad och öfverskyld.

Det fjerde eller *Johannes-evangeliet*, hvilket ej tyckes vara omarbetadt, har varit föremål för de mest kritiska undersökningar, och ännu synes man vara i stor ovisshet så väl om dess författare som tiden för dess uppkomst. Då det allmänt antages, att författaren till fjerde evangeliet och till Uppenbarelsboken ej kan vara en och samma person, då evangeliet stämplar judarne som Kristi rikes fiender och Uppenbarelsboken gifver dem ett slags förmånsrätt, så synes det vara klart, att apostelen Johannes väl är upphofsman till apokalypsen, men ej till evangeliet, utan att det senare är författadt af en alexandrinsk gnostiker i andra århundradet, samt saknar historiskt värde. Ty Jesus kan aldrig hafva så talat eller gjort de underverk som häri omtalas.

Visserligen gifvas härutinnan äfven förmedlande åsigter hos skriftställare, hvilka hafva kommit till andra resultat med sina kritiska undersökningar. Med stöd af kyrkofädernas, likväl ej alltid pålitliga, uppgifter, antaga de, att våra kanoniska evangelier uppstått i sitt närvarande skick redan i apostlarnes dagar, snart efter Jerusalems ödeläggelse.*)

Betrakta vi nu *de tre evangelierna* särskildt, de må i sitt nuvarande skick hafva tillkommit i första eller andra århundradet, så äro de bearbetade efter de gängse folksagor, som i första århundradet bildat sig om Jesus, enligt de messianska föreställningarna. De insvepa således hans lefnad i ett sagodunkel och hafva lemnat oss en teckning af honom, sådan som de kristne hade diktat sig honom i slutet af detta århundrade samt ingalunda efter verkligheten. Det är sagans messianska undergörare och ej den historiske Jesus, som träder oss till mötes i dessa evangelier.**)

Deremot torde hans tal och liknelser i det närmaste vara sanningsenliga. Och om de än icke innehålla ens

*) Origenes säger: "Det är bekant, att ej blott fyra, utan många evangelier äro sammanskrifna, af hvilka de vi hafva äro ett urval och öfverlemnade åt församlingarna." Marcioniterna erkände endast Paulus och Luce evangelium, och Alogerna, en liten sekt, förkastade Joh. evangelium och sade det vara skrifvet af Cerinthus, Johannes' samtida, hvilken sedermera ansetts som kättare.

**) Utom hvad som talas om i evangelierna, der Jesu bröder, Matth. 13:55, Marc. 6:3, uppräknas vara Jacob, Joses, Simon och Judas, och

en hundraedel af allt hvad han sagt, lärt och verkat i judalandet, så hafva vi häruti likväl så fullständiga anteckningar om hans lära och liknelser, att de äro tillräckliga för människans kunskap om profeten, som komma skulle i verlden.

Uti dessa berättelser finna vi inga svulstiga beskrifningar, ingen öfverdrifven beundran, inga svassande loftal öfver mästaren och hans lärdomar, utan enkla och okonstlade, emellanåt sublimes anteckningar med ett värdigt och ädelt lugn samt på ett språk, hvilket lika lätt fattas af barnet som af forskaren, af den olärde som af filosoferna. De äro mer sagoberättare än historieskrifvare, och uppehålla sig icke vid några tillförlitliga historiska underrättelser hvarken om hans barn-domshem, hans uppfostran, hans föräldrar, syskon och anhöriga, eller ens vid hans utseende, hans klädedrägt eller enskilda lifnadssätt, utan blott vid hans lära, hans underverk, hans kärlek och hans umgänges-lif, ifrån den tid, då han liksom med ens uppträdde och predikade, att himmelriket var när. Men deremot äro de vidskepliga och fallna för att tro på fabler och underverk, och man märker lätt, att de voro på förhand genomträngda af messianska föreställningar. Vidare sakna de all kritik, och till följd af allt detta är deras tillförlitlighet icke synnerligen stor. Ett godt exempel på deras okritiskhet är deras vana att anföra citat ur gamla testamentet utan att dessa det minsta passa i stycket.

Vidt skildt, så väl från hyckleri som från svärmisk yra, utgjorde *Jesu*

der äfven systrar omnämnas, utan att vara namngifna, har man sig ingenting bekant om Jesu släkt och familjeförhållanden. Jacobus, Herrans broder, en annan än Alphei son, var länge patriark i Jerusalem (Gal. 1:19; Ap G. 15:13, 21:18), och då öfverstepresten Ananias lät mörda honom år 63, väckte detta mycken harm och ovilja äfven hos judarne, ty han var hållen för en from och rättfärdig man. Kejsar Domitianus eller hans prokonsul i Syrien lät söka efter Jesu släktingar, såsom varande af Davids hus och tillkallade tvenne bröder, Jesu broders son- eller dottersöner från byn Chobaba i Galileen, men då de befunnos vara olärda och enfaldiga arbetsfolk, så sändes de oskadade tillbaka. Aposteln Simon af Cana, som efterträdde Jacobus som de kristnes patriark i Jerusalem, blef af syriske prokonsuln Atticus form-ligen anklagad, dömd till döden och korsfäst år 107 eller 109. Om Josephs och Marias öden och dödstid vet man ingenting mer, än att den sistnämnda tros hafva dött i Jerusalem. De heliga ställen, som nu förevisas vid Jerusalem, såsom Kristi graf, Golgatha m. fl., äro högst otillförlitliga. Romarne lemnade endast en del hus och murar kvar, hvilka kejsar Hadrianus lät nedrifva och uppbygde en ny stad öfver ruinerna samt fördref alla judar ur landet. Således skulle det varit svårt för en infödd stadsbo att taga reda på dessa ställen, ännu svårare måste det vara 300 år derefter, då kejsar Constantinus sökte att utforska dem. I första början fördrefvos både judar och kristna ur juda-landet, så att sjelfva traditionen svårligen kunde bibehålla sig.

Jökel (Glacier).

lif en skön förklaring till hans lära, och kännetecknades främst af en ljuf, stilla, förtröstansfull, lugn, allt omfattande och allt förlåtande kärlek, då han förnedrade sig sjelf, påtog sig en tjenareshkepelse och var lydig intill döden, ja, intill korsets död. Hans föräldrar voro ringa arbetsfolk, han föddes under deras besök i en främmande stad, hvarest de i brist på rum måste bo i en lada, der det späda barnet lades ned i en krubba, och om hans uppfostran vet man icke mer, än hvad som berättas, att han redan vid tolf års ålder var lifvad af den varmaste vetgirighet, ehuru sanningen af berättelsen i sin helhet verkligen kan betvivlas.

Och under hans lärotid finna vi honom öfverallt, vandrande till fots med sina lärjungar, än i Galileen, än i Samarien eller i Jerusalem, än i andra trakter, vid stranden af sjön Genesareth, på bergen och i ödemarkerna, undervisande folket, som strömmade efter honom, i synagogan och i templet så väl som i fiskaren Petri hus, hos romerska tulltjenstemannen Zacheus, hos fariseen Simon eller Nicodemus samt hos publikaner och syndare. Utan att afsöndra sig, fasta, antaga vissa egendomliga bruk eller ens rätta sig efter alla den tidens onödiga ceremonier eller att fira sabbaten på lika sätt som fariseerna, deltog han i lärjungarnes tarfliga måltider, lefde med dem som en broder, tvådde deras fötter, undervisade och förmanade, ehuru de äfven i sista ögonblicket missförstodo honom och trodde, att han skulle upprätta Israels rike, i stället för att vara världens förlossare och ett himmelens sändebud till menskligheten.

Hela världshistorien kan icke bland alla hjeltar, skalder, filosofer, tänkare eller andra mensklighetens sakförare uppvisa en så hög karaktär, så mäktig sig sjelf, så upphöjd öfver allas tänkesätt, så lugn och tillika så innerlig och känslofull som hans, en så enkel, ljuf och till både förståndets och hjertats djup trängande lära som hans, en så varm, aldrig trött eller svigtande kärlek som hans, eller en så stilla och ödmjuk uppoffring som hans att låta sitt lif för sina vänner. Och man förundras med skäl, huru de skriftlärde kunde förfölja och låta döda den, som lärde blott kärlek och försonlighet. Men huru skulle de väl kunna fördraga, att en timmermans olärde son, som de föraktligt kallade honom, vågade uppträda som en rabbi eller mästare i Israel, helst som han derjemte ej uraktlåtit att skarpt och offentligt bestraffa deras sjelfförtroende och högmod, hvarigenom deras egenkärlek sårades, och med slående svar afväpnat deras snärjande frågor. Hans lära fick icke på några vilkor uppmärksammas, hans botande af sjuka förklarades ungefär som en trolldomskonst, och han sjelf skulle för hvad pris som helst undanröjas, på det att hela världen ej måtte löpa efter honom och deras egen ära fördunklas. Endast en hedning, den romerska befälhafvaren öfver vakten vid korset, säges hafva ropat

i den döendes sista ögonblick: "sannerligen var denne en rättfärdig man och en gudason."

Af de *tre första evangelierna*, som för deras inbördes likstämmighet kallas synoptikerna, är Matthei det längsta och mest fullständiga samt innehåller flera sköna tal, lärdomar och liknelser, som saknas i de andra. Synnerligast har man deruti hela innehållet af Jesu bud och lära på ett ställe samladt i hans så oändligt härliga bergspredikan, utgörande hufvudsumman af kristendomen (kap. 5—7). I de hebraismer och judiska talesätt, hvaraf evangeliet har så rika förråd, finner man stora skäl till det antagande, att åtminstone större delen blifvit af en mindre öfverdadt hand öfversatt på grekiska från judarnes tungomål. Åtskilliga judekristna element förekomma äfven, såsom att lärjungarne förbjödos besöka Samariens städer, och berättelsen om kananeiska kvinnan, då judarne liknas vid barn och hedningarne vid hundar. Men å andra sidan heter det äfven, att många varda kallade till himmelriket från östan och vestan, men att rikets barn eller judarne skola varda utkastade.

Marci evangelium är det kortaste och innefattar blott åtta berättelser, som ej finnas hos de andra två, men är deremot mycket fullständigt vid vissa enskilda tilldragelser. Att det blifvit författadt för romare eller judekristne i Rom vill man bland annat styrka deraf, att alla namn på mått, mynt, räkningar och dylikt äro anförda på latin med grekiska ändelser och att alla judiska ord finnas öfversatta. Det berättar hufvudsakligen om de underverk, hvilka legenden tillagt Jesus.

Lucas-evangeliet är en kompilering af andra sagor och berättelser samt rikt på liknelser, som ej finnas hos de föregående. Ifrån 9:de till 19:de kapitlen förekomma en rad af händelser, som ej omtalas af någon annan evangelist, hvaraf man ser, att evangelierna uppstått hvart på sin ort, oberoende af hvarandra och från skilda samlingar. Derjemte igenfinnes den paulinska riktningen uteslutande i detta evangelium, såsom i berättelsen om den barmhertige samariten (10:25,) om Jesu eget besök i Samaria (9:52), om samaritanens tacksamhet som motsats mot judarnes otacksamhet (17:11,) samt deri att Jesus ej blott valde tolf lärjungar efter tolf Israels släkter, utan äfven sjutio sändebud efter jordens sjutio folk som judarne antogo.

Ensamt bland dem alla står *det fjärde evangeliet* med sin lära om ordet eller logos och sitt närmande till gnosticismen i läran om Jesu tillvaro från evighet och om paraklätos eller den personliga hugsvälaren. Det öfverflödar af metafysik och gnostiska ord, samt söker hufvudsakligen bevisa, att Jesus är ordet och Guds son samt Guds uppenbarelse i verlden, som trädte ner för att visa sin härlighet. Men ohistoriskt är detta evangelium i alla händelser, och äfven uti berättelsen om Jesu lidande finnas uppgifter, som synas vara föga san-

ningsenliga. Evangeliet är öfverallt emot judarne, och liksom ett dramatiskt helt med Jesus och hans trogna bekännare på ena sidan och hans fiender, judarne, på den andra. Höjdpunkten af detta är Jesu sista ankomst till Jerusalem, hans afskedstal och hans död, och slutar i glans med hans uppståndelse.

Läran om Kristi gudom utvecklade sig mer och mer i den första kyrkan, så att Jesus, som från början betraktades som en människa, hvilken var utrustad med Guds kraft, blef mer och mer upphöjd till Gud och till likhet med fadern. Och då Nya Testamentets skrifter tillkommit på olika tid och somliga deribland i en senare tid blifvit omarbetade, så är Nya T:s kristologi (läran om Kristus) också helt olika i dessa skrifter. Hos de tre första evangelisterna är Jesus en människa, som föddes på ett öfvernaturligt sätt, har ej varit till förrän han blifvit född och stiger allt mer och mer i gudomshärlighet, genom sitt dop, sin frestelse, sina underverk och förnämligast genom sin uppståndelse och himmelsfärd, så att honom slutligen är gifven all makt i himlen och på jorden. Hos Paulus (i Rom., Corinth. och Galaterbrefven) är Jesus äfven en människa, men blott i liknelse af syndens kött, en ideel och pneumatisk människa, som just genom uppståndelsen från de döda blifvit Guds son i dess högsta betydelse, men likväl underordnad fadern, som honom uppväckte ifrån de döda och hafver allting lagt under hans fötter, sig sjelf undantagen. I Uppenb.-boken har han äfven först efter sin uppståndelse uppstigit till sin gudoms makt och härlighet samt blifvit den förste och den siste, men är underordnad fadern. I Colosser- och Epheserbrefven är kristologien ännu högre, ty här säges han vara den osynlige Guds beläte, en synlig bild i verlden af den osynlige Guden, samt har försonat allt med Gud i hela universum och blifvit ett centralväsende för alla förnuftsvarer. I Ebreerbrevet, hvars judiske författare är obekant och troligtvis ej varit någon apostel, är Kristus äfven en Gud, hvars stol varar från evighet till evighet, ett återsken af Gud, hans härlighets sken och hans väsendes rätta beläte och högre än englarne, samt Nya T:s öfversteprest, som offrat sitt eget blod som syndaoffer. Den mest gnostiska kristologien finnes i fjerde evangeliet, ty Kristus har här såsom Gud stigit till jorden och blifvit människa samt återvänder till sin förre härlighet, så att ej en gång hans födelse omtalas; han har blifvit en uppenbarelseorgan på jorden för att lära människorna om fadern, som är en ande och kan ej sjelf uppenbara sig. — Sedermera idealiserades Jesus till den grad, att hans tillvaro på jorden endast var en synvilla, som hos doketerna, eller detsamma som fadern sjelf, som hos patripassianerna. Men först på mötet i Nicæa 325 bestämdes han genom omröstning och en kejserlig lag vara Gud af Gud och af samma väsende med fadern.

I den första kristna församlingen hade man endast ett slags tillsyningsman eller *episkopos*, hvars förnämsta uppgift var den ekonomiska förvaltningen, samt *presbyterer*, eller de äldste i församlingen, hvilka voro rådgifvare och ordningsmän. Dertill kommo äfven *diakoner* eller tjenare, för att vara församlingen till hjälp vid hvarjehanda förefallande omständigheter. Kristendomen var således en religionskult utan prester, utan altaren och utan ceremonier. Dess bekännare sökte blott att likna sin mästare uti renhet och oskuld, i kärlek och fördragsamhet, i vänlighet och tröst, samt lefde i hoppet om ett oförgångligt lif och om de dödas uppståndelse. Ty kristendomens sköna lära om vår himmelska fader, om menniskones son och om himmelriket, till hvilket alla menniskor, som lefva i kärleken, som hoppas och tro i Guds enda sons namn, hafva barnskapet, är icke någon tom lärobyggnad, något teologiskt system, utan en lära som Jesus sjelf lefde, för hvilken han dog och besegrade döden i uppståndelsens härlighet. Den är en hjertats saliga andelära, i hvilken vi äfven skola både lefva och dö för att med honom få dela samma härlighet såsom uppståndelsens barn.

Kristendomen hade blott ett enda invigningstécken, ett bad eller neddoppande i vatten, en anspråkslös *dopförrättning*, som verkställdes af hvilken lärjunge eller lärjunges tjenare som helst, samt en måltid till åminnelse af mästarens sista *nattvard* med sina lärjungar och af hans oskyldiga död. Denna måltid, kanske ursprungligen blott stiftad för hans personliga umgängesvännar, fortfor dock att firas äfven af andra, men var i de första tidehvarfven endast en enkel och sluten åminnelsefest i en ringa krets eller vid familjebordets högtidlighet.*)

Men tidehvarfven gingo, och *kristendomen utbredde sig allt mer och mer*, i trots af alla hinder och förföljelser från maktens sida, hvarunder de kristna dråpos och torterades på alla möjliga sätt och deras namn brännmärktes, alldeles som man gjort vid religionsförföljelserna i nyare tider. Och först när de kristnas makt blef för stor samt tron på den gamla verldens orimliga gudasagor nära nog var omintetgjord, funno den tidens furstar för rådligt att samla de kristna under sin fana, hvarför de öfvergingo eller låtsade sig öfvergå till kristendomen, såsom fallet var med Constantin den 1:ste, som i sin vandel för öfrigt icke visade prof på någon omvändelse. Redan under kyrkofädernas tid började kristendomen likväl att urarta och hufvudsakligen sysselsätta sig med torra dogmer och spetsfundiga hårklyfverier. Den blef en filosoferande lära, i stället för en kärlekens uppenbarelse.

Sjelfva Paulus, hedningarnes apostel, som varit uppfödd som farisé

*) Agapäerna eller kärleksmåltiderna afskaffades i fjerde århundradet. I dessa agapäer deltog äfven barn, och om dessa voro späda, så hælde man likväl vinet i deras mun.

Muezzin kallar till bön.

och strängt uppfostrad i mosaiska lärans bokstafstro, den lärde, snillrike, vältalige och oförskräckte predikanten, som mer än de andra arbetade på kristendomens första utbredande, kan ej så helt och hållet fritagas från en viss benägenhet att vilja sätta kristendomen i system och göra dess lära till en fortsättning af Gamla Testamentets mystiska berättelser.

Kristendomen var redan från början i beröring med den tidens filosofiska skolor, med idéer, hemtade från Plato, Aristoteles, Pytagoras och andra greker, från Philo och alexandrinska skolan samt från en ännu mera dunkel och fantastisk österländsk religionsfilosofi. Genom denna beröring sattes hvarjehanda idéer äfven framdeles i omlopp inom kristendomen, som hvar och en tillpyntade efter sitt sätt att filosofera. Isynnerhet spelar läran om gnosis (egentligen "vetande," "utforskning"), en stor rol i den tidens filosofiska kristendom, och deraf namnet gnostiker på en mängd kristna filosofiska sekter af helt olika beskaffenhet (ophiter, perater, setianer, basilidianer, af Basilides i Alexandria 125, valentinianer, af Valentin i Alexandria och Rom 140, marcioniter, af Marcion från Sinope, kom äfven från Alexandria, lefde i Rom 140—150, karpokratianer, saturninianer, doketer m. fl.), hvilka på mångfaldiga sätt förklarade kristendomen allegoriskt, och uppfattade densamma olika allt efter de åsigter de för öfrigt hyste. Ebioniterna eller de strängt judekristna hade äfven sin allegoriska filosofi, och sjelfva montanismen, liksom de elementinska skrifterna, är ett slags judekristnad gnosticism, ehuru montanismen med sin mera judiska messiasidé, sin lära om det tusenåriga riket, sin tro på domens snara ankomst, sin stränga askes, afsöndring och längtan efter martyrdöden, oftast var de olärdas tänkesätt.

Pauli förhållande till det tänkesätt, som var mest gängse så väl i tiden i allmänhet som bland hans medapostlar, att kristendomen endast skulle predikas bland judarne, framskymtar mer eller mindre uppenbart på flera ställen i hans bref, der han talar om, att judarne ville förbjuda honom undervisa hedningarne till salighet (1 Thess. 2:15, jfr Ap. G. 22:21, 22), huru han led förföljelse för det han ej predikade omskärnelsen (Gal. 5:11), huru judekristna ville tvinga de omvända hedningarne att låta omskära sig och hålla Mose lag (Gal. 6:12, 5:2 etc.) samt huru han stod emot Petrus, då denne i judars sällskap undvek hedningakristne, men ej annars (Gal. 2:11—14). Äfven talar han ofta om sin ringhet emot "dessa pelare, de höge apostlar, som tyckte sig något vara och för något räknade voro" (jfr 1 Cor. 4:9—13, 9:1—6; 2 Cor. 11:5; Gal. 2:2, 9 etc.). I Ap. G. 21:21, beskylles han för att han lärt de judekristne, att de skulle träda från Mose lag, ej omskära sina barn m. m. Af motskrifter mot Pauli lära, hvaraf flera från första seklet finnas i behåll, ser man, att han stod i stark oppo-

sition emot det allmänna tänkesättet bland judarne, och att det ledde till starka söndringar. Men fastän Paulus med sitt nit, sitt öfverlägsna snille, sin mångsidiga lärdom och sitt sinne för frihet i kristendomen, lärde oss, att Kristus skulle predikas för allt folk och att i honom gälde hvarken jude eller grek, omskäreelse eller förhud, schyt eller barbar, utan endast tro, hjertats omskäreelse och ett nytt kreatur, så kunde han dock ej befria sig från vissa judiska föreställningar eller från vissa af tidens åsigter i allmänhet. Men han var dock den som gjorde kristendomen till hvad den blifvit, en universell religion och en lära för alla folk, då han bröt med judendomen och förklarade, att Mose lag var slut med Kristi ankomst i verlden samt att det i kristendomen endast gälde en rättfärdiggörelse i Guds sons tro och att det således skulle blifva en förädlad, en idealiserad mensklighet.

Snart uppstod äfvenledes i den kristna församlingen en andlig myndighet, börjad som ett fadersvälde, hvilket sedermera utbildade sig till en ordentlig *prestkast* med gamla verdens presterskap till mönster och beklagansvärdt föredöme. *) Och efter hand som denna prestkast tillväxte och förskaffade sig ökad makt inom församlingen, började man att förfölja, att förklara hvarandra för kättare och irrläriga, att utstöta hvarandra ur församlingen, att hålla möten och synoder för att medelst omröstning bestämma grundvalen för renlärigheten. Här af uppkom ett hat, en hätskhet och en skilnad i åsigter hos dessa religionslärare, som var skadlig för kristendomens renhet, då de i stället bordt vara ens till sinnes i all ödmjuk kärlek, trohet och broderlighet.

*) I apostlarnes och äfven i den första derpå följande eller i de så kallade apostoliska fädernas tid tänkte man alldeles icke på någon yttre kyrka eller på något prestadöme, i den mening som vi hafva det. Man hade visserligen sin synagoga eller enskilda sammankomster och andaktsöfningar samt mot slutet af första århundradet sina äldsta (presbyteroi), tillsyningsmän (episkopoi) och sina diakoner och diakonissor, men detta blott såsom rådgifvare samt för ekonomi och allmoseutdelning, sjuk- och sedlighetsvård m. m., äfvensom för uppläsandet eller öfversättandet af synagogans skrifter; men i öfrigt voro alla bröder och jemlikar, utan att någon viss person döpte, utdelade nattvarden eller hade annars någon särskild myndighet eller privilegium framför andra. Först sedan förföljelserna i stort och med konsekvent system från maktens sida började mot de kristna, funno dessa för rådligt att mer och mer sammanjemka sina stridiga åsigter och att förena sig i ordentliga kyrkosamfund under utsedda och valda styresmän eller prester, hvarvid man tog det mosaiska presterskapet till mönster. Det var vissa äregiriga personer, hvilka eftersträfvade makt i församlingen, som isynnerhet lyckades genomdrifva dessa satser. I de så kallade Ignatianska brefven äro dessa idéer konsekvent uttalade, ty deri yrkas strängt på prestvälde och episkopat. Dessa bref skrefvos och blefvo utspridda i Ignatii namn, för att gifva dem anseende, ehuru det är numera satt utom allt tvifvel, att de äro skrifna omkring eller

Det uppstod ett andligt högmod, ett presterligt öfversitteri samt ett begär att förtjena penningar genom att pungslå folket. Redan under kyrkofädernas tid började man inskränka sakramentens förvaltning till presternas ensak, att döpa sjelfva de nyfödda barnen mot betalning samt försäkrade församlingarna, "att om de personer, hvilka sammanlefde som äkta makar, ej kommo till presten och läto honom välsigna sig, så förklarade man hela denna oinvigda sammanvaro för skörlefnad."*)

Slutligen förklarades man ej böra få inträda i kristenheten, förrän man genom ett eller två års pröfning befunnits vara värdig dertill, hvarefter man emot kontanta välsignelser högtidligen introducerades och fick aflägga hvarjehanda heliga löften, som man hvarken höll eller kunde hålla. Och det enfaldiga folket lät presten leda sig i ledband samt underkastade sig en frivillig beskattning från flera håll, hvarigenom den ena invigningen uppkom efter den andra, till dess att den slugaste af dessa prester, som såg, att omaket kunda löna sig, förklarade sig för de andras öfverhufvud samt intog högsta befälet öfver både folket och presterskapet.

Man gjorde *Rom*, den dåvarande verldsstaden, till hufvudsäte för denna andliga öfvermakt och kallade detta ställe för *Petri stol*, liksom för att göra det till förtjenst för den utsväfvande hufvudstaden, att aposteln der lidit martyrdöden af de romerska tyrannerna. I stället för en verldslig, fick man således på samma ställe en andlig despotism,

efter år 150. Ignatius från Antiochia, Johannes' föregifne lärjunge, fördes enligt en föga pålitlig saga strängt bevakad från Mindre Asien till Rom, der han enligt samma saga led martyrdöden år 107. Denna färd gick långsamt, och man föregaf då, att han derunder skref dessa bref till åtskilliga församlingar för att styrka dem och gifva dem råd, ehuru bevakningen visst icke tillät honom dylikt skrifveri, och de deri uttalade idéerna tillhörde dessutom icke hans tid. De så kallade paulinska pastoralbrefven (till Timotheus och Titus) äro skrifna af några romare i Pauli namn, till förmån för prestadömet. Pauli anda finnes hvarken i dessa eller i brefven till Col., Ephes. och Philipper, hvilka alla synas vara understuckna.

*) Se härom Ignatii bref till Polykarpus, äfvensom hos Clemens Alexandrinus och anförda ord hos Tertullianus (de pudicitia), andra ställen att ej omnämna. Barndopet synes hafva kommit i bruk i andra århundradet, och Tertullianus skrifver mycket bittert deremot. Från äldsta tider kan ej exempel företes på barndop, ty att låta sig döpa och allt sitt hus (Ap. G 16:15, 33 etc), betyder husets folk, tjenare, slafvar. Deremot brukade man sedermera ofta att uppskjuta med dopet, tilldess man uppnått manliga år eller till ålderdomen. Brudvigseln är äfven från samma tid, helst som man efter presternas förmaning brukade att fråga sig till råds hos presten om sitt giftermål, och om han tillrådde det, så läto de nygifta välsigna sig af honom. Men efter hand blef denna välsignelse ett lagligt påbud.

hvilken under den prunkande titeln af Kristi ståthållare på jorden fortsatte sitt skändliga regemente, som kännetecknas af list och våld, af mörker och samvetstväng, och som varar intill närvarande dag, åtminstone inom den krets, som ännu icke afskuddat sig *påfvedömet*.

Och till följd af dessa prestbedrägerier uppkommo de mest falska åsigter om kristendomen. Det blef ej fråga om hjertats fördolda menniska, om kärlek och ljufhet, utan om yttre försakelser, fasta, böner och så kallad renlefnad, hvarmed man ville göra sig Gud behaglig och förskaffa sig patent eller privilegier på himmelriket. Genom dessa grundfalska åsigter uppkommo *coelibatet**), *klosterlifvet*, *eremiterna* och *pelarhelgonen* samt alla de dermed förenade galenskap, hvarpå mer än ett halft årtusende öfverflödar. Men sedan man

Tiggarmunk.

Vadstenanunna.

*) Coelibatet eller ogifta tillståndet och fullkomlig så kallad kyskhet är bekant redan från apostlarnes tid (1 Cor. 7:1, 7, 8) och synes derifrån nästan öfvergått till mani. Flera sekter och lärare förbjödo äktenskap och könsumgänge, marcioniter, montanister, gnostiker, manichæer, Tatianus, Tertullianus, Origenes m. fl. Presternas och de andliges coelibat bestämdes på mötet i Elvira 305, var i fråga på mötet i Nicæa 325, och Gregorius VII förnyade det på en synod i Rom 1074. Paulus af Thebe, den första eremiten, lefde 90 år obekant i öknen. Eremiten Antonius från Koma i Egypten var alla munkars fader och upphofsman, † 356. Pelarhelgonet Simon nära Antiochia lefde 30 år på sin pelare (420).

fått menniskan på denna andliga förnedringspunkt af en trasig tiggarmunk, som knappast sjelf vågade att kasta en blick till Gud, långt mindre att framträda till himmelrikets port för att bedja om en allmosa, så var det lätt att uppställa en hel rad af helgon såsom hennes andliga förespråkare. Och på sådant vis uppkom det i kristendomen en helgondyrkan, som påminner om husgudarnes period, då man knäföll för lerklumpar eller biktade sig för diverse illa utskurna och tillputsade träbeläten. *)

Emissarier utsändes till alla länder för att pålägga folken en påfveskatt. Presterna, som ej fingo gifta sig för att desto lättare tvingas att lemna sin egendom i påfvedömetts våld, tillsattes af denna Petri stols orättmätige inkräktare och stodo under hans omedelbara beskydd. Presterna antogos hafva makt att meddela syndernas förlåtelse, och denna syndaförlåtelse lemnades snart för penningar. Efter döden troddes de aflidnes själar komma till en skärseld eller ett osaligt mellanrum, ur hvilket de kunde lösas blott genom dagliga själamessor emot de kontantaste välsignelser.

Alla motsträfvige, både konungar och kejsare, bannlystes och utslötos ur församlingens gemenskap. Aflidna personer upplyftes ibland helgonens antal, men de stora allmänmenskliga sanningarnas fanbärare brändes å bålet, och all forskning landsförvistes. Jemte detta uppfans den förskräckliga *inkvisitionen*, en hemlig domstol, der den anklagade ej öfverbevisades eller fick försvara sig, utan endast förhördes, torterades och dömdes, och som sedan 1484 endast i Spanien uppofrade 300,000 menniskolif. Inkvisitionstribunaler, en härlig inrättning för det presterliga tyranniet, inrättades af påfven *Gregorius IX* år 1232, liksom en hans värdige embetsbroder *Innocentius VIII* år 1485 sanktionerade tron på hexor och tillsatte hexedomare. Under reformationens tid tillkom äfven *jesuiterorden*, stiftad af spanioren *Ignatius af Loyola* och upptagen i kyrkans sköte af påfven Paul III år

*) I de flesta kyrkor under medeltiden funnos så kallade relikier eller kvarlefvor af helgon, kläder, ben och annat mera af heliga män och kvinnor, träbitar och spikar af Kristi kors m. m., som skälmar och bedragare narrat folket att inköpa, och hvilka relikier man ofta visade gudomlig vördnad. Att allt dylikt var falskt och föregifvet samt rent bedrägeri är längesedan bevisadt. Ett helgonben af Johannes Döparen eller annan helig man, förvaradt i Tomarps kyrka i Skåne, undersöktes af professor Retzius och befans vara benet af en sälhund, troligen från Trelleborgstrakten. I Sura kyrka i Vestmanland upptäcktes det 1853, att en Petrusbild på predikstolen kunde medelst en enkel mekanism inifrån, den presten trampade på, göra hvarjehanda rörelser och nickningar med hufvudet. På detta sätt gjorde presterna sina underverk.

1540, samt har sedermera utgjort det snygga sällskap, som med list och våld huserat i kyrkan intill våra dagar.*)

Lägger man nu härtill, att Guds ord och bibeln ej fick läsas af andra än presterna, hvilka af okunnighet ej heller kunde studera den, då man endast hade den i afskrifter på ett främmande språk, att predikningarna höllos på latin, hvilket icke förstods af folket, hvarför guds-

Martin Luther (1483—1546).

tjensten blef en af folket oförstådd söndagslexa, och att syndernas förlåtelse såldes för penningar och gjordes till en stor inkomstkälla för det utsväfvande påfliga hofvet, så ser man, huru det stod till i kristen-

*) Knäfallandet för bilder kom i bruk i 6:te århundradet. Läran om skärselden grundlades under Gregorius Magnus (590—604). Petrus Lombardus, biskop i Paris, † 1164, lärde om jungfru Mariæ obefläckade aflelse.

heten, då *Luther och hans samtida* uppstodo för att protestera mot påfveväldet.

Kyrkohistorien med alla dessa olika drag af intolerans, hat, förföljelse, bedrägeri och skändlighet, kyrkohistorien, som framförallt kännetecknas af inkquisitionens bål, landsflykt eller bilor, är de kristna folkens och förnämligast presternas skamkrönika, i hvilken man läser det långa registret på mörker, vidskepelse, fanatism eller enfaldighet, som varit de fanor, under hvilka presterna utfört det stora missionsverket i kristenheten.

Luther ensam utförde dock ingalunda reformationsverket, hvilket samtidigt började från flera håll, sedan det i mer än ett helt århundrade blifvit förberedt, ej blott genom *Wiclef* och *Huss**), utan äfven genom andra nitiska män, som lärt att inse, huru långt man fört menskligheten på villovägar. Dock måste *Luther* alltid framstå såsom en af de djerfvaste och mest upplyste kämparne i reformationens leder och han hade en mäktig bundsförvandt i den nybörjade boktryckerikonsten, hvarigenom ordet kunde spridas på annat sätt än genom handskrifter eller från predikstolarnas mer inskränkta utrymme. Man fick en hel läsande allmänhet till skiljedomare.**)

Ty om också endast de mer bildade då för tiden kunde läsa innantill, så spred sig dock ljuset genom dem och gick som en löpeld ifrån man

*) Den förre professor i Oxford, † 1384, Joh. Huss, prof. i Prag, bränd i Kostnitz 1415. *Luther*, teol. doktor och prof. i Wittenberg, född i Eisleben, började 1517 reformationen.

**) *Luther* var visserligen en mycket djerf och dristig kämpe, och en dylik behöfdes i de der tiderna; men kristendomens anda af frid, kärlek och försonlighet hörde ej till hans väsende. Tvärtom var han ett brushufvud, som ofta behöfde ledas af den lärde och saktmodige *Melanchton*. Detta synes af grofkornigheten och det bittra i hans skrifter, hvari äfven betydlig vidskepelse finnes inblandad, och hvilka därför alldeles icke äro lämpliga för vår tid. Påfven och djefvulen voro isynnerhet de potentater, mot hvilka han utdelade sina käppslängar nästan i hvarannan rad, och på samma sätt som påfven velat bränna *Luther*, så skulle denne velat bränna påfven, om detta stått i någonderas makt. Lika visst är det äfven, att *Luther* under andra omständigheter skulle blifvit en lika despotisk påfve som någon af de andra patronerna på Petri stol. Att *Luther* och hans anhängare ansågos af romerska kyrkan för proselytmakare och vinkelpredikanter är helt naturligt. Sjelfva kristendomen, som var judendomen en förargelse och grekerna en galenskap, sågs på sin tid med icke blidare ögon än vi betrakta mormonismen eller andra mot den offentliga kyrkan uppträdande fiendtliga sekter i våra dagar. Nu för tiden får man ej lof hvarken att korsfästa eller stena dem, som tro och bekänna annorlunda än statskyrkan föreskrifver; men man vill åtminstone skada dem så mycket man med lag eller icke åtalbar kränkning förmår.

till man och ifrån hydda till hydda. Men då furstar och konungar lade sig ut för reformationen och protestanterna, så har man ofta skäl till den förmodan, att de gjorde detta mindre af religionsnit, än för att kväfva prestväldet och få högsta makten i sina egna händer samt derjemte indraga betydliga egodelar för sin och kronans räkning genom konfiskering af klostergodsen. Och oaktadt feodalväldet och adelns rättigheter att behandla sina underlydande efter godtycke mer och mer upphäfdes genom folkens vaknade frihetskänsla, så var dock friheten dermed ingalunda befast, utan ett långvarigt religionskrig upp-

Philipp Melancthon (1497—1560).
Tysk kyrkoreformator, en af Luthers samtida.

stod, i hvilket katoliker och protestanter rasade fram med lika stor fanatism å ömse sidor till det blödande Tysklands och flera andra länders förhärjande.

Men Luther sjelf var äfvenledes så mycket barn af sin tids öfvertro och skuggrädsla, att han ej kunde återställa kristendomen i dess ursprungliga gestalt, utan bibehöll en stor del af påfvedömet villfarelser. Han tordes ej annat än bibehålla prestmakten, statskyrkan, trosartiklarna, bindenyeckeln, absolutionen och den andliga censuren, förglömde kärleken och satte blott "nåden" som ett salighetsmedel. Och på denna punkt står den protestantiska religionskulten än i dag.

Ty icke nog dermed, att vi fått en lika högmyndig prestklass och en lika ofördragsam statskyrka som under katolska tiden; presten har derjemte blifvit sakramentens ensamma förvaltare, på samma gång som man gjort människan till samma ömkliga trashank som hon förut var under en tid med den mest förtviflade helgondyrkan.

Med *protestantismen* voro likväl andens rättigheter till en del erkända och forskningen mer frigifven än förut, hvarigenom förnuftets, sanningens och ljusets makt börjat att grundlägga sig för kommande tidsåldrar, på de flesta ställen likväl icke under troslärans frihet, utan under statskyrkans förmynderskap. Gryningen till en högre dag inträdde och belystes genom *bibelns öfversättande* på alla språk, vetenskapliga sträfvanden, filologiska och filosofiska studier samt slutligen genom *tryckfriheten*, idéernas frihet och förnämligast genom *naturvetskaperna*. Och på dessa tre efter reformationen förflutna århundraden hafva kulturen, upptäckterna, industrien och vetenskapen gjort större framsteg än under hela människoslägtets föregående tillvaro, så att man här af kan göra sig ett begrepp om frihetens frukter till kommande släktens välsignelse.

Olaus Petri.

Laurentius Petri.

Vår tid är förfiningens tid, den yttre polityrens, industriens, maskinens, vetenskapens och uppfinningarnas verldsålder, men derjemte är den öfverlastad af materiella sträfvanden, beroende af penningens herravälde, nedtyngd af fattigdomen, bunden af politiskt tvång, kringskuren af sabelvälde och på långt när icke frihetens tid, emedan samhället är liksom öfverbildadt och kärleken förkolnad.

Det behöfves en ny hjelte, en reformationens Luther, för att frigöra samhället från polismyndighet, byråkrati, prestvälde och tvångslagar samt återföra det till sin enkla och mest naturliga gestalt af frihet för alla under en allmän människorätt. En ny hjelte behöfves för att rensa kristendomen från alla främmande tillsatser, samt göra den lef-

vande af inbördes kärlek och hjälpsamhet, såsom i dess första tidehvarf, och ej som nu blott en torr och ofruktbar prestreligion med meningslösa ceremonier och en fullkomligt oduglig katekeslexa.

Ty man bedrager sig storligen, om man tror, att presterna under den långa tid de predikat kristendomen, hafva gjort menniskorna en håarsmån bättre i moraliskt hänseende. Tvärtom ser man af de kristnade folkens historia, att de kristna i allmänhet varit andra folk föga underlägsna i grymhet, förföljelser, hat och blodsutgjutelser samt i alla mer eller mindre uppenbara laster, som äro möjliga på jorden, om de också mer än andra gått framåt i upptäckter, i vetande och i en yttre polityr, såsom täckmantel för sedernas verkliga råhet.

Gustaf II Adolf.

Gustaf I.

Religionstvånget och de skändliga förföljelser, som detsamma åstadkommit äfven i senare tider, är från början helt och hållet en presterlig produkt, som sedermera äfven blifvit fortplantad på andras tänkesätt, eller gjorts till förevändning af jordens despoter att lägga band på tron, på förnuftet och på hvars och ens öfvertygelse, just för att desto djupare kunna förtrycka folk. Ty liksom presterna varit mer polismästare och sin tids spögubbar än kärlekens sakförare hos menskligheten, så har religionstvånget utgjort den barrikad, bakom hvilken de förskansat sig emot sanningens röst och emot tankefrihetens rättigheter.

Detta kan dock icke tillskrifvas kristendomen, utan är snarare ått

anse såsom frukten af brist på densamma. Ty det torde vara temligen klart, att större delen af det gyckelspel, som man i nära två tusen år uppfört på talarestolen, icke har varit annat än en lika platt som ömklig parodi på Nya Testamentets kristendom. *Den rätta kristendomen* deremot är icke blott en lära för verlden samt lika passande och värderik för alla, både hög och låg, rik och fattig, glad och sörjande, en lära, som stillar all hjertats längtan och uppfyller alla andens behof, utan derjemte en förnufts och frihetens religion, der sanningen skall göra oss fria, och enligt hvilken hvar och en får fritt utveckla sig till lif och sjelfständighet, till odödlighet och frid.

Menniskoanden har ett annat mål än jorden, ett annat lif att höja sig till, att sträfvä för och att förbida i en outtömlig evighet. Han behöfver en Gud för sin kärlek och odödlighet för sitt hopp. Han behöfver en styrka i frestelsen, en kraft i motgången, en tröst i sorgen och en tillit i döden, som ingen verldslig vishet förmår att gifva oss, ingen filosofi kan resonnera sig till. Och under all denna lifvets tomhet skulle vi ju förtvifla eller tillintetgöras, om vi ej kunde säga med aposteln, att "Gudi vare lof, som oss segern gifvit hafver, genom vår Herre Jesus Christus!"

Nunna.

Munk.

Venus från Milo (Louvren i Paris.)

XIX.

KONSTEN OCH VETENSKAPEN.

Det gifves egentligen många *konster* här i verlden från kortkonsterna och taskspelarnes trollkonster ända till konsten att göra kvasstar, hästkosöm och lerkrukor, för att ej tala om den allmänt utbredda konsten att bedraga folk.

Egentligen är hvarje slöjd, hvarje handtverk och hvarje yrke en konst, som fordrar sin egen lärotid, sin öfning och sin praktiska skicklighet, då det i motsatt fall endast stannar vid ett odugligt fuseri. Men i allt detta finnes äfven ett mästernskap och en på särskild begåfning beroende konstfärdighet, som gör, att den dermed begåfvade står betydligt framom sina öfriga yrkesbröder. I det lägre som det högre är det alltid något, som förråder mästaren. Och i allmänhet kan det sägas, att allt mästernskap är medfödt, emedan det har sin grund i det medfödda naturanlaget. Likväl är det klart, att detta naturanlag be-

Mercurius.

Diana. (Från Louvren i Paris.)

höfver uppöfvas, utbildas och i åtskilliga riktningar utvidga sig, om det verkliga mästerskapet skall ernås.

Men då man talar om konsten, menar man likväl något annat än detta, nemligen en *bildande konst*, som är satt i förening med skönhetsinnet. Inom konsten måste således äfven skönheten uppträda i sin ädlaste betydelse. Men som all vår skönhet endast är att söka inom naturen, så innebär all konst egentligen icke annat än ett förädladt återgifvande af naturen, en idealiserad natur, som dock framför allt måste vara naturtrogen, för att ej vara fullkomligt förfelad.

Ty liksom ett måladt porträtt måste vara likt sitt föremål för att ej anses såsom förfuskadt, så måste äfven en beskrifven eller diktad karaktär vara sin natur fullkomligen trogen, med all den skönhet eller alla de lyten, som vidlåda densamma. Men i hvarje konstprodukt måste det äfven finnas en viss harmoni, d. v. s. en samstämmighet emellan delarna och det hela, som gör densamma fulländad och behaglig.

Man säger, att allt snillrikt är skönt; men allt skönt är äfven snillrikt, ty snillet är alltid mästaren inom konstens område. Och om snillet endast är medfödt, så är äfven konsten beroende på det medfödda naturanlaget, som dock har att utbilda sig för att ernå sitt mästarskap eller hinna till fullkomlighet.

I mera utbildadt skick finnas *de sköna konsterna* endast hos kulturfolken. Och det är lätt insedt, att en lång tid förgått mellan den enkla

Apollo Belvedere.

naturesången och Beethovens kompositioner, mellan en ritning med kol eller krita och en målning af Rafael eller Wickenberg, mellan en klumpig figur af lera, trä eller sten och en Venus Anadyomene i marmor af Sergel eller Thorvaldsen, mellan den enkla lerhyddan och Pe-

terskyrkan i Rom samt mellan den första folkvisan och Tegnér's nationalsånger.

Och liksom skönhetssinnet hos hvarje kulturfolk uppenbarar sig i mer eller mindre fulländade konstprodukter, så kan det med skäl sägas, att *Grekland* är konstens första, moderliga hem, äfven om grekerna erhållit stoffet till sin första konstabildning från österlandet. Ty grekerna voro ett skönhetsälskande, ett poetiskt folk, som dyrkade

Laocoöngruppen i Vaticanen, Rom.

konsten i alla dess uppenbarelser. Och hvem har ej hört talas om skalderna *Homér* eller *Pindaros*, om målaren *Apelles*, om bildhuggaren *Phidias*, *Praxiteles* och andra konstens mästare från denna klassiska mönsterverld?

Hadriani Mausolé. (Rom.)

Likväl finna vi spår till en försvunnen poetisk kultur och till en icke obetydligt utbildad konst hos flera bland *Asiens folkslag*, hos hinduer, perser, kaldeer och i en senare tid hos araberna, liksom man hänföres af den ståtliga poesin uti Moseböckerna, Jobs bok, Esaias och andra hebreiska skrifter från en aflägsen forntid, på samma gång som man beundrar konstskickligheten hos samma folk och hos fenicierna, då man läser beskrifningen om Salomos tempelbyggnad.

Byggnadskonsten hos de äldsta folkslagen inskränkte sig hufvudsakligast till tempelbyggnader och grafvar, till hvilket arbete presterna med despoterna i spetsen tvingade hela nationer, såsom det vill synas, under tidsåldrar. De märkvärdiga *tempelgrottorna* i Ostindien vid Ellora, Salsette och på ön Elefanta, der tempel, boningar och gångar, hvilande på uthuggna bilder af menniskor och djur, äro inhuggna i klipporna bredvid och öfver hvarandra, mest i halfmånformiga kran-sar, på öfver en half svensk mils omkrets, bära vittne om ett national-arbete af tusentals händer under en oerhördt lång tid, som dock ligger längre tillbaka än den, hvarom man äger kunskap.

Ej mindre märkvärdiga äro de *egyptiska pyramiderna*, uppförda af huggen kvadersten, hvilka voro konungarnes grafmonument. Af dessa är den, som konung *Cheops* (Chufu) omkring år 3426 f. Kr. låtit bygga, en af de mest betydliga genom sin jättelika massa och sin höjd af omkring 140 meter. Enligt sagan skola öfver 100,000 menniskor hafva arbetat på densamma i 30 år. Vidare hafva vi *obeliskerna*, hvar och en uthuggen af ett enda ofantligt stenblock, samt de i klippor i öfra Egyptens dystra ödemarker uthuggna grafkumlen eller *katakomberna*, som med rätta kallas för de dödas stad, med rum och labyrintiska pelargångar, hvari påträffats balsamerade lik eller mumier, smycken, husgeråd och papyrus-rullar.

Till egyptiernas jätteverk räknas äfven de kvarstående ruinerna af forntida städer, synnerligast af *Thebe* vid Nilfloden i öfra Egypten och deribland templet vid *Karnak* med jättelika spillror af statyer och pelare samt med en allé af *sfinx-kolosser*, jungfrur med djurhufvuden, 3 meter från hvarandra på en sträcka af 2,000 meter. Jemte detta märkes den kolossala *Memnonsbilden*, som fordom enligt sagan belsade solens uppgång med sina melankoliskt sköna toner, samt den verldsbekanta *labyrinten* med sina löpande irrgångar, samt den grädda sjön Moeris, hvilken tjenat till ett slags vatten-reservoir under Nilflodens öfversvämningar.

Storartade byggnadsruiner finnas äfven i Persien, synnerligast vid *Persepolis*, samt vid *Babylon*, *Nineve* och *Palmyra* i syriska öknen, liksom man äfven i Amerika, förnämligast i *Mexiko* och *Peru*, träffat präktiga lemningar efter förstörda städer, hvilka bära vittne om ett försvunnet kulturfolk. Och i *Tibet*, beläget vid östra Asiens högland,

träffas grafvar och katakomber, lika de egyptiska, hvilka jemte de uråldriga och märkvärdiga *indiska pagoderna* eller afgudatemplen synas vittna om ett samband mellan Egypten och det hinduiska sagolandet.

Alla dessa forntida monument äro dock snarare märkvärdiga och väcka genom sin storhet förvåning än de egentligen äro sköna. Först *grekiska bygnadskonsten* med sina vackra, harmoniska proportioner, sina raka linier och sina luftiga pelarrader vittnar om en verklig uppfattning af det sköna och om en smakfull bygnadsstil. Det var nå-

Sankt Pauls katedral.

gonting gladt, ljust och soligt som himlahvalfvet. Men hos de materiella romarne blef bygnadskonsten så väl deras tempel som *triumfbågar* och *amfiteatrar* åter något tungt och tryckande, hur mycket man än sökte att äfven härutinnan imitera grekerna.

Medeltidens bygnadskonst blef hufvudsakligen kyrklig och antog, liksom sjelfva den tidens kristendom, en dyster, halfdunkel, sinnestryckande, men allt emellanåt äfven sublim och hänförande karaktär, med sina runda eller spetsiga bågar, sina korsblommor, utsprång och smala fönsterluffer. En del af våra äldre kyrkor hafva uppstått under denna tid.

Bildhuggerikonsten under medeltiden bestod äfven förnämligast i tillskärandet af träbilder för kyrkornas räkning, hvilka dock voro vida

Morisk slott. (Spanien.)

bättre bearbetade än kinesernas husgudar, så att konsten var temligen uppdrifven. På samma sätt var musiken mestadels blott kyrkosång, börjad med de äldsta kristnas hymner samt fortsatt med ambrosianska lofsången, författad, som det tros, af kyrkofadern Ambrosius († 397), och sedermera med messning, korsång och efter orgelns uppfinning af koralsång, tilldess att folkvisan och andra sånger mer och mer kommo på modet. Den mest högljudda kyrkmusiken var onekligen klockringningen, efter klockornas uppfinning, som det påstås i Nola i det forna Campanien uti det södra Italien.*)

Uppsala domkyrka under reformationstiden.

Dock är det endast från den grekiska konsten, som all skön konst i vesterländerna hufvudsakligen utvecklats sig. Ty sjelfva de praktlystna romarnes konst var ej annat än en efterhärming af den grekiska, och just efter grekiska mönster utbildade sig en i många hänseenden ännu ej upphunnen konst, den s. k. *renässansen* eller pånyttfödelsen i det öfra Italien under den senare medeltiden.

Och liksom *Rom* fordom utgjorde en ort, dit höga och låga, till och med konungar vallfärdade för att böja knä för påfven, så är det än i dag den vallfartsort, dit man far för att studera målarekonstens mästerverk i *Rafaels*, *Correggios*, *Lionardo da Vincis* och *Michelangelos*

*) Deraf det latinska namnet på klocka — *Campana* eller *Campanula*.

arbeten eller för att studera antiken i skulptur och bygnadskonst. Och hvilken beundrar ej Italiens försvunna litteratur i *Dantes*, *Petrarchas* och *Tassos* odödliga skaldestycken?

Rom, "den eviga staden," bygd enligt sagan af tvillingbröderna Romulus och Remus år 750 eller 753 f. Kr. till en början på 3 och efter hand på 7 kullar, näst vid sydöstra stranden af floden Tibern i mellersta Italien, blef genom de krigiska romarnes eröfringar slutligen en hufvudstad för hela den då civiliserade världen. Under kejsardömets höjd och de första kristna tidehvarfven sträckte sig det romerska riket från mellersta England till Euphrat, från Germanien till Sinaiöknen och från Gibraltar till Donau och Svarta hafvet med en folkmängd af öfver 120 millioner invånare. Rom hade vid samma tid 37 portar, hvarifrån 31 landsvägar gingo åt alla håll, 8 bryggor öfver Tibern, 215 större gator, 19 torg och lika många öppna platser, 1,830 palatser, 45,797 gårdar, 440 tempel, 36 triumfbågar, nära 50 kolonner, 12 offentliga badinrättningar, 20 aquædukter (vattenledningar från bergen),

Trondhjems domkyrka.

utom en mängd curier, stoder och teatrar, deribland Circus Maximus med på pelare uppburna säten för omkring 260,000 åskådare. Staden var 5 geografiska mil i omkrets och hade öfver en million invånare. Kejsar Diocletianus (284—305) var den förste som flyttade hofvet från Rom, nemligen till Nicomedia i Bithynien, och Constantinus d. 1:ste gjorde det af honom ombygda Bysantium, sedan kalladt Constantino-pel, till kejsardömets hufvudstad år 330—336. Efter rikets delning bodde romerska kejsarne än i Milano och än i Ravenna. Vestgötakonungen Alarik plundrade Rom år 410 och Vandalkonungen Geiserik intog staden, plundrade den i fjorton dagars tid och lade den i ruiner omkring år 456. Efter romerska rikets fall år 476 bodde dess nya eröfrare Odoaker och Teodorik än i Rom än i Ravenna, och då nya riken

Katedralen i Rheims. (Frankrike.)

uppstodo i Italien, blef Rom endast påfvens vistelseort, som efter Pippins donationer omkring år 760 blef länsherre öfver kyrkostaten. Rom är ännu en betydlig stad med 250,000 invånare, präktiga minnesmärken och konstsaker, 363 kyrkor och dessutom den präktiga Peterskyrkan, bygd på den platsen der Petrus tros vara begrafven och hvars uppförande kostat 82 millioner kronor; Vatikanen, påfvens residens, med 11,000 rum och ovärderliga konstskatter m. m.

Ruin af Parthenon, Athen.

Den senare tiden har likaledes haft sina heroer äfven inom *skaldekonstens* område, den gigantiska *Shakspeare*, hvars mästerliga dramer vittna om någonting ännu större än ett sekularsnille, den lika ofta dämoniskt djerfve som humoristiskt hänförande *Byron*; *Schiller*, frihetens skald, och *Goethe*, hvilka länge med förtjusning skola läsas af

efterverlden, samt den odödlige *Victor Hugo*,*) en skald för menskligheten, jemte många andra, som med sina dikter hållit en spegel af samtiden och stundom af hela menskligheten för sin tids ögon och derigenom gifvit den kraft att arbeta för högre kulturmål.

Riddarholmskyrkan.

Men liksom poesien i våra dagar är en boklig konst, som ej kan hinnas utan genom bildning, studier och anlagens uppöfvande, så är äfven hvarje vetenskap ett grundligt studium för sig, utan att likväl stå isolerad från annat vetande, emedan alla vetenskaper hafva sinsemellan ett föreningsband i *den allmänna humanistiska bildningen*.

*) Shakspeare † 1616 och lord Byron † i Grekland 1824, båda engelsmän. Schiller † 1805 och Goethe † 1832, båda tyskar samt Victor Hugo † 1885, fransman.

Modern stil: Stora operan i Paris.

Och liksom den, som kan många historier, ej därför just kan någon historia, så kan mången äfven veta åtskilligt i flerfaldiga ämnen, utan att just kunna sägas vara vetenskapsman! Ty härtill fordras forskning, studier och undersökning just i någon mer enskild del af det menskliga vetandet. Läran om stjernorna, om djuren, växterna, mineralriket, liksom historien, språkforskningen, den högre räknekonsten och mycket annat utgör hvar sin särskilda vetenskap, som man med enträgen forskning måste studera sig till.

Det är också på dessa forskningar som tusentals personer uppoffrat sin hela lefnadstid, sin helsa, sina krafter, sin tanke och sitt snille, just för att komma till nya upptäckter, vinna nya resultat och ännu högre insigter på vetandets område. Det trägna arbetet, den ensliga lampan och den outtröttliga fliten tillböra framför allt dessa oändliga undersökningar, hvilka också haft sitt mäktiga inflytande på kulturrens gång.

De första vetenskapliga tillstymmelse*) finna vi äfvenledes hos grekerna, i början naturligtvis af ganska enfaldigt slag; men efter hand utbildade sig män af storhet, ej blott som fältherrar och statsmän, utan som historieskrifvare, läkare, naturforskare, filosofer och tänkare. *Herodot* är ju historiens fader, liksom *Hippokrates* anses som den förste läkaren, och *Plato*, den sublim Plato, är han icke alla filosofers filosof, den mest djuptänkte, den härligaste af alla hedniska skriftställare?

Främst af alla jemte Plato står hans lärjunge *Aristoteles***), hvilken omfattade hela sin tids vetenskapliga bildning, ty hans äfven åt oss förvarade arbeten innefatta nära nog en samling af allt det vetande och alla de kunskaper, som funnos till uti hans tidsålder. *Aristoteles'* skrifter hafva därför haft en stor inverkan på den nyare tidens vetenskapliga kultur, och utgjorde grundvalen för alla filosofiska forskningar under en lång tid af medeltiden.

Bland Luthers samtida märkas den frihetsälskande, djerfve och svärmande *von Hutten* samt *Erasmus af Rotterdam*, ett under af lärdom och arbetsförmåga, som ensam höll sju tryckpressar i verksamhet samt utbredde genom sin mångsidighet och sin kritik ett icke obetyd-

*) Denna uppgift att den första verkliga vetenskap skulle funnits hos grekerna, torde icke vara fullt riktig, liksom förf. kanske af bristande kännedom om de äldre kulturfolkens betydelse kommit att i allmänhet framställa Grekland som all kulturs urhem. Hos hinduerna fans säkerligen tidigare än hos grekerna en utvecklad räknekonst och astronomien var hos dem högt utbildad. *Utgifvaren.*

**) Plato, Sokrates' lärjunge, född i Athen 429 f. Kr., † 348, liksom *Aristoteles* från Stageira i Makedonien, född 384, Alexander den stores lärare.

ligt ljus öfver sin samtid. Och fastän *Galilei**), som vetenskapligt bevisade Copernikanska systemet, att jorden rörde sig och solen stod stilla i vårt planetsystem, måste afsvärja denna lära för att undgå katolikernas misshandlingar, uppstodo dock tid efter annan fördomsfria och forskande män, synnerligast efter reformationstiden.

Vårfrukyrkan i Paris.

Och liksom fysiken samt de matematiska och astronomiska vetenskaperna således erhöilo en ny riktning, lades äfven grunden till den nyare *filosofien* genom engelsmannen *Baco af Verulam* och hans på

*) Från Pisa, Keplers samtida och uppfinnare af termometern m. m., försmäktade någon tid uti inkquisitionens fängelser, † 1642.

Jöns Jakob Berzelius (1779—1848).

erfarenhet grundade empiriska spekulationer, samt ännu mer genom hans samtida, den lika djupsinnige som frie tänkaren *Descartes* eller *Cartesius* från Touraine, som, inkallad till drottning Kristinas hof dog i Sverige 1650. Den mest ryktbare af alla medeltidens lärde var filosofen och naturforskaren *Albertus Magnus*, död 1280.

Filosofiska skolor, system och åsikter hafva sedan dess uppstått och kullkastats den ena efter den andra, synnerligast hos tyskarna, ifrån *Jakob Böhme* och *Kant* ända till *Schelling*, *Hegel* och *Fichte den yngre*, utan att det egentligen kan sägas, att dessa fört menskligheten framåt eller lossat på frihetens bojar, emedan filosofien varit alltför spekulativ för att kunna blifva folkens tillhörighet.

Sjelfva *franska revolutionen*, från hvilken den nya tiden räknar sina rikaste anor, och hvarifrån tankens och förnuftets frihet förnämligast daterar sig, utgick mer från *Rousseaus* populära frihetsidéer och *Voltaires* spirituella rationalism än från de filosofiska lärosalarna. Ty äfven om denna revolution med alla sina fador och sin fanatiska yrakvarstår i häfderne som minnet af en blodig dröm, så blef dock verlden frigjord från mycket af det tanke- och det religionstväng, i hvilket presterna inklämt eller insöft den försoffade menskligheten.

Likväl är det förnämligast *naturvetenskaperna*, som i våra tider infört bildningen i ett annat stadium och gjort en fullkomlig revolution i det menskliga vetandets historia. Bland dessa vetenskapens vägbrytare böra vi nämna personer sådana som *Cuvier*, *Lamarck*, *Linné*, *Lavoisier*, *Berzelius*, *Darwin* m. fl.

På hundra år har kunskapen om naturen gått framåt med jättesteg. Och nu senast är det *geologien* eller läran om jorden, bergs-

hvarfven och förgångna skapelseverldar, synnerligast bearbetad genom de stora forskarne *Lyell, Murchison, Agassiz* m. fl. som satt myror i hufvudet på teologerna, hvilkas system kastas öfverända genom en ny skapelsehistoria, samt hvarigenom således äfven den religiösa forskningen blifvit mer fri och åsigterna om människoslägtets utveckling erhållit en helt annan riktning.

Vitterheten och naturvetenskaperna skola så småningom äfven hinna till folket, i samma mån som dess håglöshet och dess fördomar försvinna och begär efter bildning, vetande och kunskaper uppstå äfven hos dem, som ej äro i tillfälle att förskaffa sig upplysning vid skolor och akademier, men som skola söka den i böcker och i landets öfverallt tillgängliga litteratur.

Ty *vett och bildning* erhållas icke genom blotta personliga bekantskaper, eller genom tidningslektyr, lika litet som genom vår tids folkskolor och katekesförhör, utan genom läsning af goda böcker, af bildande skrifter och af författare med kunskap och humanitet, med allvar och sanning, med geni och öfverlägsenhet. Och liksom en snillrik författare*) säger, att det lif, som föres i stora verlden, genom att njuta så långt man förmår, förvissna af öfvermåttning och dö, är ett föraktligt lif, så kan det tilläggas att ett ännu mer ömkligt och andefattigt lif föres, då man gräfver sig ner bland åkrar, boskap, handtverksbestyr eller köpenskap, utan att emellanåt lyfta sig upp till något högre, till idéernas verld, till kunskap och själsodling för att häfda sin plats bland odödliga förnuftsvarelser.

“Enhvar kan icke blifva en genius,” säger skalden,**) “men hvar och en kan pröfva den sanning han bekänner, kan fatta den skönhet han beundrar, kan ransaka sin tro och få ljus för sina föreställningar. Och hvad jordens vise och ädlaste män hafva tänkt och verkat för, sitt hela lif igenom, är det ej värdt att lefvas af oss alla? Är det ej värdt att sluta sig till dem, om äfven som den ringaste, den siste?”

*) C. A. Agardh.

**) E. Tegnér.

Carl v. Linné (1707—1778).

XX.

VERLDSHANDELN OCH KOSMOPOLITISMEN.

Verldshandeln är framför allt beroende af människans förmåga att befara de stora hafven. I forna tider, då hvarje sjöresa företogs endast utmed kusterna, emedan man icke kunde hitta vägen på de stora hafven, måste naturligen all förbindelse folken emellan vara ytterst långsam och därför obetydlig. När man deremot lärde sig att styra efter *kompass*, och efter *stjernorna*, och ännu mer, när i detta århundrade *ångbåten* uppfunnits, så är icke längre det ena folket så afskildt från det andra, utan deras olika produkter kunna utbytas, och deras tankar och seder öfverflyttas.

Man är numera i rörelse på alla haf, man bestämmer länders och orters läge ifrån hvarandra, man aftecknar kusterna, kringseglar öarna, uppmäter korallrefven, klipporna och skären, hvarigenom den geografiska kunskapen utvidgas, lodar djupen, och hafven med sina bugter och vikar, djup och grund blifva lika bekanta som de bäst uppmätta länder och höjdsträckningar.

Före kompassens uppkomst och bruk hade man ingen annan rättelse för sin kurs på hafvet än solen om dagen och månen eller stjernorna om natten, hvarför man aldrig vågade sig alltför långt ut ifrån kusterna. Till rättelse för sjöfarande under mulna och mörka nätter hade man äfven i forntiden liksom nu sina fyrbåkar på vissa öar eller höj-

der nära hafvet. Bekant var den berömda fyrbåken på ön Pharos utanför Alexandria i Egypten. Kyrkor nära hafvet bygde man äfven på höjder för att synas och vara ett märke för sjöfarande.

Folk och varor fraktas med lika lätthet, och rörligheten fortgår på alla trakter af jorden, så att alla nationer komma i beröring med hvarandra, och civilisationen sprides från land till land med vida större

Romerskt fyrskepp.

fördel genom handeln än genom det pietistiska missionsväsendet. De gamla folkens beröring med hvarandra var af helt annat slag. Drifne af nöd, fanatism, krigslust eller också förjagade af andra folk, drogo de ut i stora skaror ifrån sina hem och sitt fädernesland samt slog sig ner som egyptiska gräshoppor och förstörde allt, som låg i deras väg, utan skonsmål och aktning eller ens det ringaste deltagande.

Egyptens pyramider brötos ner, Greklands sköna värld förtrampades, Roms storhet grusades, och det kvarlemnades icke sten på sten af hvad människosnillet, hvad fliten, hvad konstsinnet eller nationalandan uppfört, förskönat och gladt sig åt under seklers lopp och de flydda nationernas bildningstid. De fordom så präktiga och verldsbekanta städerna Babylon och Nineve, centralpunkterna för mellersta Asiens kultur, minnesmärken efter österlandets despotism och verldseröfringar ligga för längesedan så jemnade med jorden, att man ej en gång vetat deras forna plats, förrän några fornforskande européer i senare tider börjat uppgräfvat deras undangömda ruiner.

På samma sätt har det stolta Thebe i Egypten, hvilket fordom hade sina hundra portar och hvars förstäder utgjorde milslånga alléer af de kolossalaste sfinxbilder, så spårlöst försvunnit, att endast några obetydliga minnesmärken anvisa vandraren dess rum. Och det härliga Thadmor eller Palmyra i arabiska öknen har icke mer af sin forna skönhet än de präktiga marmorblocken, som ligga kringströdda i ödemarken.*)

Men för alla dessa härjade länder torde dock en framtid återstå, sedan folken allmänt mottagit vesterlandets odling och hela Asien blifvit genomdraget med ett *jernvägsnät*, från Kairo till Ispahan och från Mindre Asien till Kalkutta. Längre kommer det att dröja, men någon gång inträffar dock denna de numera förslafvade nationernas pånyttfödelse till civilisationens välgärningar.

Nog skulle det förekommit t. ex. den gamle perserkonungen Xerxes såsom en fantastisk dröm, om någon kunnat berätta honom, att en af hans efterkommande på persiska tronen, och detta sedan hans egen präktiga hufvudstad alldeles försvunnit, skulle i en aflägsen framtid beställa maskineriet till en ångbåt för de persiska farvattnen långt borta i ett främmande land, nemligen vid Motala mekaniska verkstad, såsom förhållandet varit i våra dagar.

Sålunda har det gått med världens storhet i forntiden och många de yppersta människoverk. Hvad det ena släktet byggt upp, det har ett annat farit öfver med förstöringslustan. Och hvad ej människoraseriet gjort, det har tiden grusat, det hafva verldsåldrarna förvittrat, sedan människorna öfvergifvit sina verk och ej mer kunnat underhålla förfädernas minnesvårdar. Men så går det ingalunda under civilisationens vård. Ty ej blott Roms och Greklands minnesmärken grävas upp ur ruinerna, utan äfven alla forntidens lemningar afhemtats den ena efter

*) Nineve, hufvudstad i det gamla Assyriska riket, grundlades enligt sagan omkring 2000 år. f. Kr. — Babylon tillhörde länge Assyrien, men blef sedan hufvudstad i det Chaldeiska riket. Ryktbart för sina präktiga bygnader. — Thadmor eller Palmyra, byggt af Salomo, beläget i Syriska öknen.

den andra till förvaring i de odlade folkslagens kabinett för historiska minnesmärken.

Och på samma sätt utrustas den ena naturforskaren efter den andra, för att taga kännedom om främmande länders naturalster, ej blott för att beskrifva och afteckna dem samt hemföra exemplar åt de naturhistoriska samlingarna, utan för att draga all den fördel af denna kunskap, som kan inhemtas: åt medicin och industri, åt trädgårdsskötsel och jordbruk. -

Genom *verldshandeln* erhålla vi så väl våra kryddor och kolonialvaror samt otaliga slags läkemedel och färgstoffer, som äfven alla de sköna utländska trädslag och tyger, hvarpå verldsmarknaden öfverflö-

Kinesiskt handelsfartyg.

dar. Och genom resande naturforskare har man tid efter annan fått alla de grönskande träd, de vackra buskar och prunkande blommor, hvilka nu pryda växthus, trädgårdar och blomsteranläggningar. Dessa hafva samlats från alla håll på jorden för att försköna människans hem och skapa ett yttre paradys omkring henne.

Det var en naturforskare, som upptäckte den så högst viktiga *gutta-perkan* hvaraf första laddningen år 1845 öfverfördes till Europa från Sunda-öarna. Engelska botanisten Thomas Lobb var den förste, som 1842 hemsände exemplar af det träd, från hvilket denna gummisajt

utflyter samt fäste Europas uppmärksamhet på denna vara, som länge begagnats af infödingarne, utan att europeerna hade kunskap derom.*)

Guttaperkans mångfaldiga bruk till kläder, skodon och flera andra saker är noggsamt känt, och utan detta gummi, som nu blifvit en nödvändighetsvara, skulle man hittills ej kunnat anlägga underhafstelegraferna, hvilka nu sammanbinda länder och öar och hvilka tillsammans bilda ett telegrafnät, genom hvilket korrespondensen mellan skilda världstrakter blir ett ögonblicks verk.

Verldshandelns stora mål är ej blott att utbyta varor och produkter folkslagen eller nationerna emellan, utan äfven att i förening med naturforskningen göra alla länder delaktiga af de förmåner, som naturen förunnat dem att åtnjuta. På detta sätt har man öfverfört potatisroten, tobaksplantan, kaffeträdet, tébusken, sockerröret, bomullsväxten och andra nyttiga växter till alla de länder och luftstreck, der de kunde odlas och med fördel förbrukas.

Men i verldshandelns idé ligger en ännu högre, om också omedveten, sträfvandets nemligen att förbrödra nationerna, sprida kulturen och göra hela jorden till människans gemensamma fädernesland. Ty i stället för att sitta i ett fränstängdt rike, en afskild vrå eller i obekanta nejder, komma alla folkslag genom verldshandeln i beröring med hvarandra, och människan bildas härigenom till *kosmopolit* eller *verldsmedborgare*.

Det gamla bruket att från far till son kvarblifva i samma hydda, på samma torfva, i samma by eller i samma hemland, har numera förändrats. Man söker sin utkomst på tusende håll och har hembygden, der man behagar att slå sig ner och finna sin trefnad för lifstiden. Den forna afsöndringen i obekanta och från hvarandra afskilda folkslag börjar nu allt mera utplånas. Man gör hvarandra besök, knyter vänskap och afslutar handelstraktater, utan att äflas med att anses för de bästa eller frukta för att betraktas som de sämsta. Man ser i hvarandra vänner inom mensklighetens fosterland.

Man *flyttar* hit och dit om hvarandra och bland hvarandra, man

Gren af Guttaperkaträd

*) Guttaperka-trädets vetenskapliga namn är *Isonandra Gutta* af *Sapotaceernas* familj, det växer ymnigt på Java, Madagaskar och flera af de stora öarna.

emigrerar, i smått eller i hopar, men ej såsom de gamla horderna med svärdet i ena handen och den andra utsträckt efter rof från de blödande folken och de rykande bostäderna. Dylikt är icke civilisationens omflyttningssätt. Man går med kassa på fickan, konstfärdighet eller arbetsskicklighet. Man betalar för sig, man köper jord eller tager anställning i något yrke, för nytta eller för omvexling, men på fredlig väg, för att befolka jorden och hvar i sin mån bidra till sitt och andras bästa och välbefinnande.

Också bygger man kanaler, jernvägar, landsvägar och underlättar samfärdseln inom hvarje land under det att det ena stora ångfartyget eller den ena handelsflottan efter den andra löper af stapeln, just för att göra denna livvets rörlighet så bekväm och skyndsam som möjligt samt för den stora världshandelns framåtskridande i allmänhet. Genom detta civilisationens omflyttningsbegär kommer också den amerikanska vestern att befolkas af en kraftfull stam från Europa. Dessa emigranter ditföra en del af sina vanor och sina gamla bruk från Europas dumheter; men en ny värld skall dock slutligen uppstå. Och det är ingalunda otroligt, att Europa framdeles kommer att hemta mönster till nya samhällsinrättningar från sina egna afkomlingar vid Mississippis stränder.

Hamnen i New-York.

• Sockerskörd i Vestindien.

XXI.

SPECERIERNA OCH BERUSNINGSMEDLEN.

Det skulle bli lika vidlyftigt som ändamålslost att här vilja uppräknas eller redogöra för alla de fabrikat och manufakturvaror, hvilka den menckliga konstfliten med ångmaskinernas hjälp tid efter annan satt i omlopp på världsmarknaden.

Ty man skulle här få ett fält för sig af vidsträcktaste omfång, från det fina *klädet* till de i tusentals former och mönster varierande *bomullstyger* och från de mångfaldiga *metallfabrikaterna*, till alla de oändliga, mer eller mindre viktiga *manufakturvarorna*. Sjelfva de kemiska fabrikerna sysselsätta sig med så många olika tillverkningar och preparat, att hela böcker kunde skrivas derom. Och hvar och en är inrättad för sitt ändamål, att göra stärkelse eller berlinerblått, svafvelsyra eller stearinljus, tändstickor eller guttapercharör.

Ej heller kunna vi uppehålla oss vid *spanmålshandeln*, genom hvilken alla behöfvande nationer sättas i tillfälle att förskaffa sig andra länders sädesslag, eller vid *trävaruhandeln* för bygnadsbehof. Lika litet kunna vi genomgå alla de slags *pelsverk*, som från de stora ryska och nordamerikanska skogarna utsändas till de folkslag, som behöfva en varmare vinterdräkt.

På samma sätt utskeppas årligen tusentals *buffelhudar* från de amerikanska hamnarna, för att bearbetas i de europeiska garfverierna och derefter komma att bestöfla Europas vandringsmän eller vara fot-

Amerikansk buffel.

beklädnad för våra dansmästare. Och den sulan, som sålunda gungar under den skönas fot, har måhända varit en prydlig dräkt för de ståtliga högdjuren på Amerikas prairier.

Äfvenledes finnes det en *trävaruhandel* med finare trädslag än sådana, som användas till timmer och bjelklag. Från Centralamerikas mahognyskogar hemtar man de vackraste stockar till våra dyrbara möbler, liksom man hemtar jacaranda från Sydamerika och palisanderträ från Östra Asien, många andra dyrbara och värderika trädslag att förtiga, som alla göra sin vandring öfver oceanens bölja.*)

Vi vilja blott omnämna tvenne nödvändighetsvaror, som årligen omsättas i stort på den rörliga världsmarknaden. Den ena är *koksaltet*, som dels gräfvres ur saltgrufvorna, dels hemtas ur saltkällor, hvilkas vatten man leder genom rislager, hvarpå en saltskorpa afsätter sig, dels och förnämligast ur hafsvattnet i de södra hafven, som inledes i reservoarer, hvilka uttorkas af solen och lemna på botten en tunnare eller tjockare saltskorpa.

Koksaltet finnes till den ymnighet endast i hafsvattnet, att, om man antager hafvets medeldjup till blott 600 meter, så skall detta vatten dock innehålla och motsvara ett saltlager af 6 meter öfver hela jordytan. Häraf ser man, att koksaltet är en af jordens outtömliga välgerningar. Den andra varan är *stenkol*, som mestadels erhålles från de mäktiga stenkolslagren i England. Men äfven i andra europeiska länder, i Kina och Sibirien och synnerligast i Nordamerika har man upptäckt så stora stenkolsfält, att de under tusental af år skola vara tillräckliga för den ofantliga förbrukningen.

*) Palisanderträdet tillhör släktet *Dahlbergia*, samt hemtas äfven från sydamerikanska arter.

Utsikt från Lofoten.

Utom koksalt skulle ingen föda kunna bevaras och de flesta menniskor komme att lida en oersättlig saknad af denna nyttiga och helso-samma matkrydda, som blifvit ett behof för de flesta nationer. Och i brist af stenkol skulle kanske våra ångmaskiner afstanna, våra fabriker upphöra, våra gasverk släckas och sjelfva samfärdseln komma att lida ett betänkligt afbräck.

Men jemte afkastningen från *fiskerierna*, hvilka spela en vigtig roll uti de nordliga folkens ekonomi, synnerligast sillfångsten, enär sillen utgör en eftersökt matvara i alla hus och är nordbons egentligaste fattigmanskost, så har man äfven en mängd andra ämnen från djurverlden, som förekomma i handeln, och som tillhöra våra oundgängliga nödvändighetsvaror. Man har *talg*, *tran* och *vax* till belysningsmedel och andra tekniska syften, liksom *ull*, *skinn* och *hudar* begagnas till klädesplagg samt *djursenor* till hornlim.

Men de förnämsta kolonialvaror, som användas så väl till medicin som i hvardagslivet, tillhöra dock hufvudsakligen växtriket, och af sådana nyttiga växter uppdraga vi åtskilliga i våra egna kryddgårdar, då flertalet deremot äro hemtade utifrån och föras till oss från främmande land, öfver världshafvets vågor, sedan de insamlats och blifvit oss tillskickade af händer, som för oss äro fullkomligt obekanta.

Om vi betrakta våra *kryddor* och *specerier*, våra vällukter och vegetabiliska läkemedel, så finna vi, att alla de mest kraftiga eller aromatiska härstamma från de varmaste länderna, förnämligast från Asien eller Sundaöarna, hvarifrån dock träden eller växterna blifvit utplan-

Det första ångfartyget.

terade i andra varma luftstreck, synnerligast öfverförda till de fruktbärande trakterna af Sydamerika.

Af dessa mer eller mindre nödvändiga varor äro somliga rötter, såsom *ingefära*, hvars växt- och rotknölar likna svärdsiljornas; *kräkroten* och *jalapparoten* från Sydamerika och *lakritsroten* från södra Europa, hvilken har en söt smak och är ett af de bekantaste bröstmedel.

Vidare utgöras de af bark, såsom den högst aromatiska *kanelen*, hvilken bäst och förnämligast erhålles från Ceylon och utgör den inre barken på de finare grenarna af ett vackert träd, som liknar lagerträdet. *Kinabarken*, ett af våra viktigare läkemedel, utgör barken af arter bland Cinchonaträdet, som växer i Qvitos och Perus bergstrakter och är mycket närbeslägtadt med kaffeträdet. Då denna bark först kom i världshandeln, var den mycket dyr och ansågs som ett arcanum eller säkert botemedel emot alla slags sjukdomar samt troddes nära nog kunna göra människan odödlig.*)

*) Kinabarkens feberfördrifvande kraft var bekant af Amerikas vildar före Europeernas ditkomst, samt hölls länge hemlig. Som Cinchonaträdet var mycket ymnigt kring Loxa helst på berget Cajanuma, så blef barkens bruk slutligen bekant för europeerna i Loxa. Likväl var den obekant för den öfriga världen till år 1658, då vicedrottningen i Peru, grefvinnan af Cinchon, föll i en svår annandagsfrossa och då korregidoren i Loxa tillsände henne kinabark, hvaraf hon genast kurerades. Härigenom kom denna bark i rop och grefvinnan lät samla

Ingefära.

Den märkligaste bark är måhända *korken*, hvilken utgör den yttre barken af en ek, som växer på spanska halfön och som bär namnet kork-ek samt har den egenskapen, att barken utväxer ånyo och kan flera gånger aftagas, då det likväl bör ske med försigtighet, att den inre tunnare barken får förblifva kvarsittande.

Af bladsorter har man *lagerblad* och *sennablad*, de senare af ett slags ärtträd från Österlandet, under det att de starka *kryddnejlikorna* äro de ej utslagna blommorna till det sköna nejlikträdet, hvilka först rökas och sedan torkas i solskenet. Äfvenledes är *saffran* de inre fina blomdelarna af saffransblomman, som växer vild i Levanten samt är

i mängd deraf, som stöttes till pulver och utdelades samt fick namn af grefvinnans pulver. Sedermera utlemnade hon deraf åt jesuiterna att utdelas gratis, hvarigenom det äfven kom till Europa under benämningen jesuitpulver. Cinchonaträdet beskrefs först i Paris 1731 och erhöll namn efter anförda grefvinna. Mest bekanta hafva dessa träd blifvit genom Mutes, samt Humboldt och Bonpland i nyare tider. Kinabarken fås förnämligast af *Cinchona cordifolia* (Kungs- eller gul kina), *C. lancifolia* (grå eller Loxa) samt af *C. magnifolia* (röd kina-bark) m. fl.

743. Majs (*Zea mays*).

Monoécia, Triándria; Gramíneæ.

a Öfre delen af växten *b* Småax med hanblommor. *c* Honblommor *d* Honax. *e* Skematisk framställning (diagram) af blomdelarnes plats i förhållande till hvarandra.

så litet gifvande, att öfver 200,000 blommor erfordras för insamlandet af ett enda kilogram, hvarför man ej kan undra öfver dess dyrhet uti världshandeln.

Och af fruktsorter har man slutligen mångfaldiga slag både som läckerheter och till andra ändamål. Man har från Levanten *fikon*, hvilka egentligen utgöra en päronlik, köttig omklädnad kring de inneslutna blomdelarna, samt *mandel*, äkta *kastanier* och *ananas*, torkade *druv*or eller *russin* och korinter samt *sviskon* och *plommonarter* från södra Europa och *dadlar* ifrån norra Afrikas kust.

Men främst af alla stå dock *apelsiner*, *pomeranser* och *citroner*, hvilka samtliga hemtas från de sköna, ständigt grönskande samt med sina talrika välluktande blad, blommor och frukter uppfyllda orange- och citronträden, hvilka odlas i alla milda klimat, och hvilkas fruktbарhet är så stor, att ett fullmoget träd skall årligen bära icke mindre än 20 tusen af dessa saftiga, välsmakande och aromatiska apelsiner.

Bland de mer egentliga kryddorna nämna vi *starkpepparn*, som utgör de mogna frukterna af en ostindisk växt, då deremot *kryddpepparn*

754. Fikonträd (*Ficus carica*).
Monoécia, Triándria; Moráceæ.

a Fruktbärande gren. b Det köttiga, urhålkade blom-
fästet. c Honblomma. d Frö i genomskärning. e Grodd
(förstorad).

utgör bären på ett myrtenlikt och vackert träd från vestindiska öarna, hvars hvita blommor uppfylla luften med en sådan vällukt, att sjelfva de kringliggande hafven förfriskas af dess doft. Vidare är *muskotnöten* sjelfva kärnan och *muskotblomman* denna kärnas röda omhylle på frukterna till ett österländskt träd, som kallas muskotträdet, under det att *kardemumma* är fröhusen af en orientalisk liljeväxt, liksom den fina *vaniljen* är den skidlika frukten af en slingrande orchidé från de brasilianska snåren och ogenomträngliga urskogarna.

Och då det är bekant, att man i alla varma länder begagnar *matolja* i stället för smör, så finnes det en mängd växter, hvaraf dylik olja beredes; men i de tropiska klimaten begagnas till oljeberedning mest sesamväxten, hvilken årligen sås och skördas för detta ändamål. Der-näst kommer palmoljan, som erhålles af flera palmfrukter och är en vigtig handelsvara för tvålfabrikerna, till palmitinljusen och andra tekniska ändamål, ehuru den raffinerade palmoljan sällan kommer i den europeiska världshandeln. I gamla världens tempererade länder begagnas mest olivoljan till bordets behof och fås af de gröna och mycket oljehaltiga bären till olivträdet, som redan möter vandraren längs södra Europas landsvägar, af nästan lika form och utseende som pilarna på skånska slättens åkrar.

Det torde vidare få bemärkas, att vi genom världshandeln äfven få en mängd *balsamiska hartser*, såsom gummilacca, hvilken uppkommer

af insektstyggn på ett indiskt fikonträd, kopalfernissan, aloe och terpentinen, med flera andra, hvaraf åtskilliga i mer flytande form voro mycket dyrbara i äldre tider, såsom nardus, myrrha, mekkabalsam och andra välluktande balsamer, hvilka blifvit mer tillbakasatta i de senare tidehvarfven. *) I stället ha vi fått en mängd välluktande *eteriska oljor*, hvilka fabriceras af blommor, blad eller frukter, och som förnämligast begagnas till parfymer, håroljor, luktvatten och andra yttre medel, genom hvilka man vill presentera sin närvaro under de mest doftande och aromatiska omständigheter.

Närmast dessa balsamiska saker står den verldsbekanta *kamferten*, hvilken är så nyttig genom sina svetttdrivande och antiseptiska egenskaper, och som erhålles af ett österländskt träd, hvilket liknar det sydeuropeiska lagerträdet samt lemnar kamfert i öfverflöd. Och af gummi eller gummihartser har man att bemärka *gummi arabicum* af ett sydländskt trädslag, den illaluktande *dyfvelsträcken*, som dock i hela österlandet begagnas till matkrydda, och som erhålles af en persisk växt, hvilken liknar vår odlade libbsticka. Vidare må vi nämna *opium*, samt slutligen gummi elasticum eller *kautschuk*, som är nära beslägtad med guttaperka samt utgör en stelnad och elastisk mjölksaft hos flera träd från Sydamerika och de fruktbärande Sundaöarna. **)

I verldshandeln förekomma dessutom en mängd vegetabiliska *färgstoffer*, dels af groft sönderraspadt trä eller bark, såsom fernbock och brun bresilja, gul bresilja, blåholtz, qvercitron, sandel och sumach,

*) Kopalfernissan fås af *Hymenæa Courbaril* i södra Amerika och *Rhus copallina* från norra Amerika. Kamferten af *Camphora officinarum*, samt den finaste af *Dryobalanops Camphora*. Flera bland tropiska Amerikas mjölggifvande träd lemna en mjölk som begagnas som komjolk, såsom *Galactodendron utile*, *Takernæmontana utilis* m. fl. Saften af *Pentadesma butyracea* m. fl. i Afrika liknar smör, men smakar något af terpentinen. Kryddpepparn fås af *Eugenia Pimenta*, mekkabalsam samt myrrha af träden *Balsamodendron* i Syrien och Arabien. Fernbock erhålles af *Cæsalpinia echinata* och bresilja af *C. brasiliensis*, blåholtz af *Hæmatoxylon campeschianum*, qvercitron af *Quercus tinctoria* och gul bresilja af *Rhus coriaria* från södra Europa, gurkmeja af *Curcuma longa* och orleana, båda från Orienten.

**) Jemte tjära och beck fås terpentinen af fur, gran och lärkträdens kåda eller harts, men den finaste af *Pistacia Terebinthus* från södra Europa. Gummi arabicum erhålles af flera Acacier och Mimoser från Afrika, synnerligast af *A. vera*; kautschuk af flera Lobelier, Ficusarter, Apocyneer och Euphorbiaceer från tropiska länder, mest af *Siphonia elastica* från Brasilien. Manna fås i södra Europa af Mannaasken, *Ornus europæa*, i mellersta Asien af *Alhagi mannifera*, i Ostindien af en *Celastrus*, och i Arabiens öknar af *Tamarix gallica mannifera*. Den honung, som gjorde Xenophons greker galna och berusade tros vara samlad af blommorna till *Azalea pontica*.

Kryddnejlika.

Kavel.

Svartpeppar

Kuffe.

Té.

Vanilj.

Saffran.

Oliv

747. Tobak (*Nicotiana glauca*).

Pentándria, Monogýnia; Solanáceæ.

a Delar af sjelfva växten. b Blomkrona med ståndarne
c Pistill och blomfoder d Kapselfrukt.

dels af rötter, såsom gurkmeja och krapp, eller af frukter såsom orleana. Och främst af alla är indigo, som beredes af flera ärtblommiga buskar och örter, hemma i Ostindien och derifrån flyttade till de varmare världstrakterna.

Af största betydelse är den europeiska kaffeförbrukningen i våra dagar, då *kaffedrycken* ej blott tillhör noblessen och hotellerna, utan blifvit en nationaldryck, som lika mycket begagnas hos folket och af de ringaste backstugusittare som i herreslotten eller hos köpmansfamiljerna. Denna dryck beredes af kaffeträdets frukt, hvaraf två bönor sitta tillsamman inom ett rödt bär, och hvilken frukt kan skördas tre eller flera gånger om året. Detta träd är blott 3 till 4 meter högt, har aflånga, ständigt grönskande blad och hvitaktiga blommor samt härstammar ursprungligen från Nubien och Abyssinien, hvarifrån det på fjortonhundratalet öfverfördes af araberna till Mekka, och ifrån dem utbredde sig kaffedryckens bruk till Europa öfver Konstantinopel och Venedig i medlet af sextonde århundradet.

Först omkring 1690 fördes kaffeplanter till Ostindien. År 1713 kommo deraf till botaniska trädgården i Paris och öfverflyttades fyra

744. Sockerrör (*Saccharum o indicum*).

Triándria, Digýnia; Gramíneæ.

a Själfva växten. b Del af stam med leder och bladfästen.
 c Del af vippan d Mindre del af densamma i naturlig storlek. e Blomma, förstorad.

är derefter till Antillerna i Vestindien, hvarifrån alla sydamerikanska kaffeplanteringar härstamma. Och dock är Brasilien så rikligen försedt med kaffeträd, att man endast derifrån kan erhålla mer än tillräckligt för hela den öfriga världsförbrukningen.

En annan bland de civiliserade folkens älsklingsdrycker är *té*, som utgör bladen af tébusken, hvilken är ursprungligen inhemsk i Kina, men som numera äfven öfverflyttats till Amerika. Det är en vacker buske med äggrunda, glänsande blad och hvita blommor af täckt utseende samt, liksom bladen, af finaste vällukt. Bladen afplockas spåda, torkas på olika sätt och öfversändas i blylådor till Europas handelshus.

Bruket af *té* är uråldrigt i Kina och tros till en början hafva uppkommit till förbättring af landets dåliga dricksvatten. Först omkring 1630 blef det bekant i London genom en från Konstantinopel inflyttad

tobakshandlare, hvilken utbjöd och serverade denna nya dryck som ett osvikligt botemedel mot alla möjliga kroppslidanden.*)

Och slutligen har man *chokolad*, en dryck, som beredes af frukten af ett stort träd i Sydamerika, som kallas kakaoträdet. Denna frukt består af stora bönor, som malas, rostas och blandas med socker eller kryddor samt utgöra sålunda det i handeln förekommande chokoladpulvret eller chokoladkakorna.

Deremot har *tobaksplantan*, som blifvit en så stor nödvändighetsvara för alla rökare och snusare, samt hvaraf årligen millioner cigarrer uppgå i rök bland de civiliserade folkslagen, först blifvit öfverförd från Vestindien omkring år 1500 till Portugal och sedermera öfver England utbredd sig till hela den kultiverade verlden för att utgöra en af dess kurantaste handelsartiklar. Redan vid europeernas första uppträdande voro de amerikanska vildarne de ifrigaste tobaksrökare, hvarför de portugisiska matroserna ansågo dessa röda folkslag för eldätare från underjorden. Men ännu i dag måste större delen af den bästa tobaken årligen införskrifvas från Virginien och de transatlantiska kontinenterna.

Jemte bomull, kaffe och tobak, torde *rörsockret* vara en bland de viktigaste af alla de till Europas marknader och fabriker transporterade kolonialvarorna. Ty i forntiden kände man icke mer än två slags naturliga sötsaker, nemligen honung och manna, tilldess man uppfann konsten att på artificiell väg bereda socker af det i Orienten växande sockerröret, som likväl i våra dagar upptager de ofantliga sockerplantagerna i Sydamerika och blifvit öfverflyttadt till alla länder och världsdelar inom tropiktrakterna.

Detta lätt odlade jättegräs blir 2 till 3 meter högt och mognar vanligen för året samt har ett strå af 5—7 cm. genomsnitt, hvilket strå ej är ihåligt, utan fylldt med den sötaste märg. Då rören afskurits, söndermalas de mellan valsar, hvarefter saften inkokas, blandad med kalkvatten, samt afsätter sedermera det råsocker, som öfverföres för att raffineras på de europeiska sockerbruken.

I Nordamerika begagnas saften af *sockerlönnen* till samma ändamål, likasom *hvitbetan* odlas till socker i Europa. Men rörsockret är dock alltid det yppersta, och deraf införas årligen betydande kvantiteter i form af råsocker.

Närmast i förening med sockerberedningen står *vinjäsningen* och fabricerandet af *rusgifvande drycker*, hvilket bruk likväl är af så uråldrig beskaffenhet, att sjelfva Noach tillskrifves vindryckens uppfinning, och det berättas om honom att han tagit sig ett och annat rus, sedan han kommit till ro efter sin vådliga seglats på syndaflodens vå-

*) Linné var den första botanist som såg en lefvande tébuske i Europa, öfversänd genom då resande doktor Osbeck från Kina.

746. Vinranka (*Vitis vinifera*).
 Pentándria, Monogýnia; Ampelídeæ.
 a Blombärande gren. b Drusklase. c Blomma.

756. Valnötsträd (*Juglans regia*).
 Monoécia, Polyándria; Amentáceæ.
 a Blommande gren. b Blomma. c Pistill. d Nöt (frukt),
 afskuren på tvären.

gor. Och i grekiska gudasagan är Dionysos den förste vinbryggaren samt en värdig representant i de glada brödernas befuktade aftonring.

Hos alla folk, både vildar och civiliserade, har man sina mer eller mindre enkelt tillverkade berusningsmedel, antingen direkt fabricerade af narkotiska och berusande örtsafter, såsom opium, eller beredda genom jäsning, destillering och tillsatser af berusande medel under sjelfva läskedryckens tillverkning.

Främst af alla är *vinet* den ädlaste, liksom den äldsta af alla människans stimulerande drycker. Ty vinrankan, som tros hafva sitt ursprungliga hemland på Kaukasus, har varit de kaukasiska folkens följeslagare samt till följd deraf blifvit kringsspridd till alla de länder, der drufvorna kunna mogna och vinberedningen löna sig.

I våra dagar går vinrankan i norr till 51 graders nordlig bredd vid Rhenfloden, på vestkusten af Frankrike till Nantes vid 47°, i öster uti Schlesien till 49°, hvarefter dess gräns drager sig till Krim och Kaspiska hafvet. Och i söder går den på Kanariska öarna till 27°, följer sedan Afrikanska kusten till Egypten och Persien vid 29°, hvilket sålunda i norr och söder utgör dess bälte på den gamla världens nordliga kontinent. I Nordamerika, hvarest inhemska drufsorter odlas till vinberedning, gå dessa icke högre än till 37° vid Ohio, till 38° i Nya Kalifornien, hvarjemte deras gräns i söder är 26° i Nya Biskaya och 32° i Nya Mexiko.

I södra hemisferen går vinrankan icke öfver 40° graders sydlig bredd, odlas i Chili och Buenos Ayres, går till 34° på Nya Holland och på Cap, som är bekant för sitt förträffliga vin, under det att man på hela jordens varma bälte och mellan vändkretsarna ersätter drufvans mångbesjungna dryck med det lika förträffliga *palmvinet*, som i olika trakter beredes af olika palmsorter. Saften tappas ur palmstammen, liksom björklake, och beredes till vin genom jäsning, utan vidare omständigheter.

Af palmvin i förening med ris och rörsocker destilleras *arrak*. Och af sockerrörets saft samt affallet vid sockerberedningen destilleras *rom*, hvilka beggadera mera närma sig till bränvinets egenskaper, men hafva en vida mer ädel smak och finare beståndsdelar, hvarför också dessa mellanting emellan vin och finkel blifvit till favoritdrycker, då de blandas med vatten och socker samt utgöra den nektar, som hemtas från punschbålen och toddyglaset vid våra muntra dryckesgillen.

I Mexiko har man en nationaldryck som kallas *Pulk*, och som beredes ur saften af den hundraåriga agaven eller aloen, hvilken också för detta ändamål ofta odlas i stor skala. Då växten blir åtta år gammal blommar den vanligtvis, och då afskäres centralknoppen ur den grofva blomstängeln. Derur utrinnes en ymnig saft i flera månaders tid, och sjelfva stängeln uppskjuter ofta till en höjd af 10 meter. Denna

saft, utspädd med vatten, skall vara en läskande dryck, men genom jäsning blir den vinartad och berusande samt lär hafva den angenämaste smak.

På söderhafsöarna deremot finnes en annan rusdryck, som kallas *Ava*, och som erhålles af roten och örten till en art pepparväxt. Denna dryck är så rusgifvande, att äfven de som äro vana dervid, ofta få gifva tappt och blifva berusade af ett enda glas.*)

Och under det att man på Kamtschatka och hos andra östliga polarfolk lär bereda en rusdryck af någon giftig och berusande svampart, samt hos tatariska folkslagen af jäst stomjolk, som kallas *kumiss*, så brukade nordens äldre invånare att brygga öl och *mjöd*, hvilka drycker gjordes välsmakliga med honung, men rusgifvande genom tillsats af narkotiska dekokter på humle, pors, skvattram och andra tillgängliga växter, då *bier* och *porter* deremot höra till uppfinningarna i nyare tidehvarf.

Brännvinets uppkomst är obekant, och dess bruk lär i vårt land hafva sina första anor från Gustaf I:s tid, då det förut endast begagnades som medikament och preservativ mot pesten, kanske ända från digerdödens dagar. Verkningarna af denna förderfliga och frätande dryck äro ingalunda obekanta hvarken för samhället eller för de enskilda hemmen, der nöd och elände hafva varit dess ständiga följeslagare.

*) Avadrycken beredes af *Piper amethysticum* och cocabladen erhållas af *Erythroxylon Coca*, liksom bettlebladen af *Piper Betle*. Hampan, hvaraf haschisch beredes, tros vara *Cannabis indica*.

Det skulle således vara en välgörning för alla nordiska folk och kanske allra mest för polarländerna, om bränvinet kunde utträngas af något bättre och mindre skadligt surrogat, som, utan att hafva denna demoraliserande inflytelse, ägde förmåga att lifva sinnet och uppmuntra själskrafterna. Ty nordbon behöfver emellanåt en stimulus emot klimatets hårdhet och arbetsdagens tyngd.

Man har dock ännu ett retmedel, nemligen *opium*, hvilket i våra dagar spelar en vigtig roll i hela den österländska världshandeln samt har ännu värre inflytande på de folk, som mera allmänt begagna sig deraf, än bränvinet hos oss, genom sina högst giftiga, döfvande egenskaper. Opium är egentligen den i solen stelnade mjölksaften af vallmoväxtens fröhus, synneriigast af en hvit afart, som mycket odlas i österlandet. Och som berusningsmedel röker man detta opium i pipor, hvaraf en enda skall gifva ett ordentligt rus af särdeles angenäm och behaglig beskaffenhet; men alla opierökare blifva förslappade i förtid och ännu större uslingar än våra argaste bränvinssupare. Deremot är opium ett af läkekonstens kardinalmedel, och dess rätta plats är vid sjuksängen, enligt läkarens förordnande, ty här äro dess välgörande verkningar ofta lika förvånande som dess dagliga bruk är en fortsatt förgiftningsprocess.

På lika sätt tuggas bladen till flera narkotiska örter, såsom fallet är med tobak hos oss och *bettlepepparblad* i österlandet. Och i Sydamerika begagnas allmänt *coca* eller bladen af en derstädes inhemsk buske, genom hvilka man skall försättas i en ljuf och drömlig dvala, utan att egentligen förnimma någon berusning. Och slutligen får man omnämna det egendomliga och nästan sagolika *haschisch*, ett preparat, som tros vara de gamles *Nepenthe* och som beredes af en sorts hampa från österlandet. Detta rusmedel, som hufvudsakligast begagnas i Egypten och Arabien, skall vara det angenämaste af alla och försätta dem, som nyttja det, i det ljufvaste lycksalighetstillstånd af himmelsk ro, sällhet och glädje.

Rågskörd vid Ruovesi i Finland.

XXII.

ÅKERBRUKET OCH TRÄDGÅRDSODLINGEN.

Vi hafva förut antydtt, hurusom sädesslagen och jordbruket stå i ett visst förhållande till de drycker, som begagnas i det menliga hvardagslivet, så att i alla de länder, der man odlar ris eller palmvin till dricka, der hvete- eller majsbröd är dagliga näringsämnet, utgör vin eller pulk den läskande hvardagsdrycken, och att kornmaltet i alla nordliga klimat inträder i drufvans ställe till beredande af ett mer tarfligt, men dock ej ohelsosamt förfriskningsmedel.

Endast genom särskilda beredningsmetoder erhålla dessa drycker rusgifvande verkningar, vin så väl som öl; men på samma sätt som man i brödfruktträdets egentliga region, nemligen på Söderhafsöarna, berusar sig med avadrycken, så utgör numera icke ölet utan bränvinet de nordiska folkslagens egentliga rusdryck och fruktansvärdaste förslappningsämne.

Ty då vinet lifvar, uppfriskar, förljufvar och innehåller närande ämnen, så är deremot bränvinet endast frätande och ett förstörande gift, liksom opium, hvilket dock verkar mer döfvande.

Men i alla våra vegetabiliska näringsmedel, synnerligast hos dem, som begagnas till bröd eller som brödsurrogat, finnes ett inciterande ämne, hvilket afsöndradt för sig sjelft är ett frätande eller dödande gift, men som i förening med socker, stärkelse och andra närande

ämnen synes verka fördelaktigt på kroppens välbefinnande och vara ett nödvändigt retningsmedel under lifvet utvecklingar.*)

Detta *alkohol* finnes så väl i vinet som i sädeskornet, i rotväxten som i fruktsorterna, på samma sätt som man har morfin i opium och stryknin i räfkakorna, hvilka senare ämnen äro de förskräckligaste och mest förstörande gifter, men dock i vissa sammansättningar utgöra kraftiga läkemedel.

På samma sätt innehålla gräsens strå ej blott sitt socker och sitt stärkelseämne, utan äfven kisel eller kiselsyra och andra, såsom man tycker, mindre närande beståndsdelar, men hvilka sannolikt äro af stor vikt för de gräsätande djurens välbefinnande. Och det är sannolikt en mer än vanlig kiselhalt, som gör, att det stora teakträdet från östra Asiens skogar är bättre till skeppsvirke än något annat träd derigenom att det bättre motstår förruttnelse i de varmare hafven.**)

Då *åkerbrukskemien* meddelar underrättelser om växternas beståndsdelar och de ämnen, som hvarje växtslag för sig behöfver till sin näring ur jorden, så hafva kemisterna äfvenledes på grund deraf indelat våra sädesslag och åkerväxter i vissa klasser till följd af de grundämnena, som hos hvardera äro de särskildt öfvervägande beståndsdelarna.

Efter Liebig är denna indelning hufvudsakligast följande: a) kaliväxter, som i betydlig mängd innehålla lösliga alkaliska salter; hit höra mollorna, malörten, betorna, rofvan, moroten, potatisroten och majsen; b) kiselväxter, i hvilka kiseljorden är öfvervägande, och hvar till höra så väl gräsen i allmänhet som våra vanliga sädesslag af hvede,

*) *Gifterna* äro antingen frätande, såsom alkohol och de flesta metallsalterna, synnerligast arsenik, kvicksilfver m. fl., eller narkotiska och döfvande, som opium och en stor del växtgifter. En del mjölksaftiga växter äro mycket giftiga, helst bland umbellater, euphorbiaceer, urticeer, ranunculaceer, solanaceer, apocyneer m. fl. I Europa har man *Ranunculus Thora*, i Asien upasgiften af *Antiaris toxicaria* och *Strychnos Tinte*, *Ignatia*, *Nirbisia Bisma* m. fl., i Afrika euphorbiaceer, i södra Amerika det starka giftträdet *Hippomane Mancinella*, i norra Amerika *Rhus venenata* och andra, hvarmed de vilda folkslagen förgifta sina pilar. De animaliska gifterna äro dels sådana som normalt alstras inom djuret sjelf och som tillhöra dess natur samt spridas genom bett och styng, såsom ormgift, bi- och getinggift, skorpiongift m. fl. Dessa gifter verka i proportion till den mängd som erhålles deraf. Dels äro de animaliska gifterna sådana som uppkomma såsom sjuklighet och äro kontagiösa samt förstöra organismen, såsom koppgiftet, rabies och syfilitiska giftet m. fl. Här beror det ej på kvantiteten af det gift som erhålles, emedan äfven det minsta gift åstadkommer lika stora förgiftningar. Dessa gifter härröra af infusorier eller skadliga små organismer i luften eller vätska, som afsöndras från ett sår.

**) Ett lätt lager af kisel finnes hos trädens och buskarnas grenar och bark, hvilket i våra länder hindrar dem att bortfrysa.

råg, korn och hafre; c) kalkväxter som förnämligast innehålla kalksalter, hvartill han räknar klöfver, bönor, ärter, vicker och tobaksväxten.

Till följd af bekantskapen med växternas hufvudbeståndsdelar känner man sålunda deras behof af näringsämnen och kan beräkna, hvad jord som är passande för hvarje växt, samt huru jordmånen skall kunna göras fruktbar och gynnande för de sädesslag man vill odla, på samma gång som vetenskapen lär oss att med tillhjälp af andra medel ersätta de ämnena, som jorden förlorat genom växternas förbrukning af jordmånens kemiska närande ämnena.

Vattentrampverk för risodling i Japan.

Träde, gödning och cirkulationsbruk höra till dessa jordmånens förbättringar. Såsom en regel antages det i allmänhet, att man efter en kaliväxt låter en kiselväxt följa och efter denna en kalkväxt, jemte mycket annat, hvarom åkerbruksvetenskapen i våra dagar lemnar de mest upplysande och vidlyftiga underrättelser. Men då vi tala om åkerbruket, så böra vi ej föreställa oss, att detta drifves på enahanda sätt eller kommit lika långt i framåtskridande på alla odlade trakter af jorden, utan att det tvärtom har olika skaplynne, beroende af folkslagens olika utvecklingsgrader.

Och i fråga om jordens olika fruktbarhet, så bör man icke förbise den ofta numera sällan öfvertänkta, men dock viktiga omständigheten, att menniskorna sjelfva gjort hela landskap och verldstrakter öde och ofruktbara genom att helt och hållet utrota skogarna, naturens pryd-

Japanesisk riskvarn.

nad och det nödiga skyddet för all annan växtlighet. Stora stepper, öde ljunghedar och nakna kustländer hafva blifvit frukterna af detta utrotningsbegär. Börjad i Asien, har *skogsförödelsen* fortsatts i Europa och håller nu som bäst på att göra sin rund på de amerikanska kontinenterna, som börja att mer och mer blifva skoglösa, allt eftersom de hinna att blifva behörigen tillyxade af de invandrande europeerna.

All jord låter egentligen odla sig, så snart den består af öfversvämningsslager och ej af den nakna granitklippan, ehuru likväl med mer och mindre besvär och med större eller mindre afkastning, de länder likväl undantagna, som tillhöra den eviga köldens okufliga regioner, och hvilka således kunna bebos endast af polartrakternas nomadfolk. Naturen låter icke här längre böja sig under människans hand, då den frusna jorden aldrig upptinar. Södra polartrakterna med sina ofantliga ishaf, der endast ett fast land finnes närmare polen, äro ännu mer ödsliga än de norra.

I solens länder och alla varma klimat på jorden, der naturen gör allt, behöfver människan följaktligen göra blott litet för sin försörjning och sitt sjelfbestånd. En ringa jordbit är der tillräcklig för hela familjers ekonomiska välfärd, då säden gifver hundradefaldigt i afkastning och detta utan annat besvär än att skörda det utkastade sädeskornet. Likväl sucka en stor del af dessa länders invånare under det djupaste armod, och tillbringa sitt lif i den mest slöa likgiltighet, af den orsak, att de regeras af despotiska styrelser, vansinniga lagar och under fördomens makt med dess djupt förtryckande herravälde.

Så är det för närvarande med de gamla kulturländerna i öster, Persien, Chaldeen, Syrien, Palestina och äfven Egypten, der sädesafkastningen fordom uppgick till 200:de, ja, ända till 500:de kornet, men hvarest så väl åkerbruk som andra näringsgrenar numera sjunkit ner till en obetydlighet, till följd af folkets fortsatta politiska förtryck och förslafvade samhällsförfattningar.*) Man får derfor bemärka, att, om ej naturen med en så frikostig hand utströdde sina skatter öfver dessa förslafvade folkslag, så skulle de svälta ihjäl och förgås i armodets uselhet.

Den tropiska regntiden, hvilken reguliert infaller ofta på bestämda dagar och under de månader af året, då hettan annars skulle vara som störst, ehuru den nu svalkas och uppfriskas genom denna naturens välgerning, är högst gynsam för risodlingen, då man utsår säden i den feta gyttjan. Och som detta sädesslag fordrar mycken fuktighet samt trifves bäst i den våtaste jordmån, så ser man vanligen risfälten till

*) Jordens forntida öfverodling och skogarnas utrotande bidraga äfven till dess nuvarande magerhet.

hälften öfversvämmande, hvarunder risets växtkraft är störst. Äfvenledes är det klart, att i alla länder, der kreaturen hafva hela året om det ymnigaste sommarbete, det icke heller kan vara fråga om någon höslåtter eller insamlandet af något foderförråd, hvarför halmen och agnarna der hopkastas i stora högar för att uppbrännas, hvarefter askan begagnas som gödningsämne på de frodiga åkerfälten.

I forntiden, och kanske på vissa ställen ännu i våra dagar, begagnades i österlandet oxar och annan boskap att söndertrampa sädesaxen på en särskild plananläggning under öppen himmel, hvarför det också i mosaiska lagstiftningen förbjödes att binda munnen till på oxen, som tröskar, eftersom man annars ofta försåg dessa tröskare med nosgrimma. Och i de länder, der det mera sällan regnar, såsom i Egypten och Medelhafstrakterna, sökte man att göra jorden fruktbar genom *konstgjord bevattning* af olika slag. I Egypten t. ex. erhåller jorden sin fruktbarhet genom Nilens öfversvämningar, och dessa vattenmassor ledde man genom kanaler och slussverk i olika riktningar.

På samma sätt får man i nedra Italien och på Sicilien med handkraft eller med tillhjälp af dyrbara inrättningar ofta vattna sina sädesfält, under det att en brännande sommarsol förtorkar allt och gifver de törstande fälten ett förvissnadt utseende. Dock höra två skördar om året till de varmare ländernas frikostighet, hvarvid sänningstiden alltid är afpassad efter de periodiska regnen eller andra mer lokala omständigheter. Men i de mera *tempererade länderna* med omvexlande klimat och föränderlig väderlek måste man rätta sitt åkerbruk efter årstiderna, då våren är sänningstid, sommaren växtperioden och hösten beräknad för skörden.

För närvarande äro Europa och en del af Amerika de mest uppodlade, så att åkerbruket i dessa verldsdelar erhållit sin största utveckling, ehuru likväl mycket återstår, och agrikulturen ännu synes hafva många utvecklingsstadier att genomgå. Men i de flesta verldsdelarna ligga ännu ofantliga landssträckor och vänta på en invandring af idoga och åkerbrukande folkslag.

Äfven i vår nord har det gamla tegskiftet och lappverket i åkerbruksväg fått gifva vika för mer förnuftiga *bruksmetoder*. Man har andra planläggningar, i det att man lärt att inse jordens värde, att uppodla och bearbeta den med förvånande drift och efter olika erfarenhetsrön. Börjadt med enskiftet samt fortsatt med cirkulationsbruket och klöfverodlingen, har vårt lands jordbruk gått framåt med jättesteg och mångdubblat vår sädesproduktion, på samma gång som agrikulturen utvecklats till vetenskap.

Man förbättrar sin jord genom mörgling och en passande blandning af kalkartade beståndsdelar. Man har lärt sig att grunddika med sten- eller rörledning för att afleda öfverflödsvattnet, medan man

Gynierium argenteum.

Gloxinia speciosa robusta.

Dracaena australis.

Cactus.

Phoenix canariensis

Calceolaria hybrida

Hoya carnosa (porcelainsblomma)

Begonia rex.

Kentia Canterburyana

framlockar de rikaste skördar genom användande af sådana *gödningsämnen* som gips, benmjöl, guano, salter eller alkalier, på samma gång som ladugården producerar ett ymnigt förråd af naturliga gödningsämnen.

Man har dock allt skäl till det antagandet, att dessa förändringar endast äro föregångare till ännu större och betydelsefullare, då det är så nyligen som verkliga vetenskapliga forskningar börjat på detta område bedrivas, och kemin kommit i agrikulturens tjänst.

Men dessa åkerbrukets framsteg och jordens dyrhet hafva äfven sin skuggsida och sina framstående olägenheter, ty derigenom har det blifvit mer och mer omöjligt för den fattigare arbetsklassen att skaffa sig hus och hem eller ett mera sjelfständigt oberoende. Detta gör sålunda en klass-skilnad emellan jordägare och arbetsfolk, som å ena sidan alstrar högmod och å den andra sidan förnedring, utan att omtala det efter vinning fikande och öfverdrifna spekulationsbegär, som uttränger alla ädlare och högre sysselsättningar för vinningslystnadens skull.

I ett närmare samband med åkerbruket står *hortikulturen* och den mer eller mindre utvecklade *trädgårdsodlingen*, hvilken börjat som en kåltäppa och i mångfaldiga riktningar utbildat sig till de skönaste anläggningar, enär blomsterodlingen är en af civilisationens ädlaste följeslagare. Ty just derigenom, att trädgårdsskötseln blifvit ledd af skönhetssinnet, har den blifvit en bildande konst, en naturens arkitektur med olika bygnadsstilar; det är poesien, som antager en yttre form i naturens blomstergårdar.

Trädgårdsskötseln har från början lika mycket förorsakats af behofvet af matnyttiga och helsobringande växter, som af kärlek till naturens skönhet; man odlade vilda växter, insamlade för helsans eller kökets behof och till utvidgande af kryddgårdarna, i hvilka måhända äfven en och annan vacker eller välluktande blomma infördes till en doftande prydnad och en öfverraskande ögonfägnad.

Härtill kom äfven odlingen af bärbuskar och fruktbärande träd, hvilka man lärde sig förädla genom ymp och genom fortsatta omplanteringar, under det att beröringen med främmande länder äfvenledes medförde nya växtalster till odlingsförsök omkring fädernehemmet.

Trädgårdsskötseln var i flor redan hos grekerna, hvilka införde flercaldiga blommor och trädsorter från de östliga folkslagens trädgårdsplanteringar, synnerligast från Persien, hvarifrån äfven större delen af våra ädlare äplesorter samt persikan, aprikosen, mandelträdet och hästkastanien lära förskrifva sig, och under en lång tid voro de arabiska folken bekanta för sina utbildade trädgårdsodlingar.*)

*) Mandelträdet tros ursprungligen vara från Afrika, hästkastanjen från Afganistan och Tibet, valnötträdet från Persien.

753. Kakaoträd (*Theobroma cacao*).
 Monadélphia, Pentándria; Bütneriaceæ.

a Gren med blommor och frukter. b Blomma.
 c Öppnad frukt.

Från sjelfva den sagodunkla forntiden har man ju berättelser om Semiramis' hängande trädgårdar i Babylon, hvilka räknades bland den tidens underverk, och man känner i allmänhet icke ett enda kulturfolk, som ej derjemte haft sinne för trädgårdskonsten och naturens försköning. Men ifrån grekerna öfverflyttades smaken för trädgårdsodling till romarne, hvilka vidare utbredde sin odlingskonst i de kringspredda kolonierna under kejsartiden. Och på detta sätt gick den småningom från land till land, i samma mån som folken civiliserades och skönhetssinnet utbildade sig.

Vinrankan, som från Kaukasien och Levanten öfverflyttades till grekerna och derifrån till hela södra Europa, lär mycket tidigt hafva planterats vid Rhenflodens stränder af romerska kolonister. Olivträdet har kommit till södra Europas folk från Syrien och Palestina, liksom citroner, apelsiner och pomeranser från Persien och Österlandet.

Äfven de under medeltiden kringresande kristna missionärerna bidro till kulturväxternas förökande, och det är sannolikt genom pilgrimer och munkar, som vi till klosterträdgårdarna erhållit en del af de växter, hvilka på den tiden användes som läkemedel, och äfvenledes

Mimosa pudica

åtskilliga äldre klosterväxter och kökskryddor från de europeiska bergsländerna.*)

Men det var förnämligast efter reformationstiden och till följd af den utvidgade sjöfarten och världshandeln, som hortikulturen antog en mer storartad karaktär, synnerligast hos *holländarne*, der blomsterodling och trädgårdsskötsel blefvo en ordentlig nationalindustri. Liljor och hyacinter insamlades från de med dessa praktfulla växter utsmyckade fälten vid medelhafskusterna, der Salomo i all sin härlighet icke var så klädd som en af dem. Och sedan tulpanen år 1559 blifvit öfverförd från det turkiska Levanten, kom denna växt att blifva en holländarnes modeblomma, hvilken de odlat med luxuriös yppighet ända till närvarande tider.

Och genom sina vidsträckta kolonier och handelsrelationer kom Holland att i århundraden blifva det land, der alla vetenskapsmän och trädgårdsodlare sökte förskaffa sig en större praktik och en utvidgad erfarenhet. Sjelfva *Linné*, den botaniska vetenskapens mästare,

*) Liksom människan förflyttat många vackra och nyttiga växter med sig och utbredt växtkulturen öfverallt, till och med emot sin vilja, ty äfven många ogräs hafva med främmande säd eller jord kommit med, så har hon äfven genom sin odling eller sitt begär att förstöra utrotat andra. Många inhemska vilda växter utrotas genom odling, hvarpå Englands nu så fattiga flora är ett godt exempel. Stundom komma äfven andra utifrån i deras ställe. En mynta, *Mentha rubra*, var fordom allmän i England, men finnes nu ej vild i hela världen, utom på några ställen förvildad i Skåne. Vår skånska *Betonica* är äfven snart utrotad. På lika sätt utrotas äfven vissa djurslag alldeles. Vi hafva redan omnämnt flera, och andra kunde lätt tilläggas, såsom stenbocken på Europas alper, samt alkorna (*Alca impennis*) i norra ishafvet och kivi-kivi (*Apteryx australis*) på norra Zeeland, hvilka utrotas snart, till följd af det höga pris man har på deras skinn och skelett.

har att för sin första ryktbarhet tacka den rike bankiren Cliffords verldsbekanta trädgårdsplanteringar vid Hartecamp.

Men i våra dagar hafva engelsmännen tillegnat sig herraväldet i hortikulturen, så väl genom sina storartade anläggningar och sin i alla möjliga grenar utvidgade blomsterodling, som äfvenledes medelst sina med otrolig kostnad och elegans uppförda växthusbyggnader, medan de utskicka den ena växtsamlaren efter den andra till alla mindre bekanta trakter af jorden för att införa nya växter, hvilka sedermera komma att utspridas genom den europeiska blomstermarknaden.*)

*) Vi kunna här icke underlåta omnämna ett och annat af de växtrikets under, som förekomma i den vilda naturen. Deribland räkna vi: 1) *Egendomliga växtsätt* hos vissa trädslag i varmare länder. Indiska tempelträden (*Ficus indica*, *religiosa* m. fl.) skjuta grenar rakt ut ifrån stammen, och från dessa grenar växer åter en stam rakt mot marken, nedtränger deri, fattar rot och blir ett nytt träd, som bildar sin egen krona, och skjuter grenar, som vidare växa på samma sätt. Ett enda träd bildar således en hel lund, som är sammanhängande med moderträdet. Infödingarne hålla dessa träd heliga och begagna lunderna till tempel och offerlund. (Alla gamla folkslag hafva s. k. heliga träd; så var förhållandet med lagern, eken, asken och misteln m. fl.) Andra på torra platser växande palmlika träd, såsom *Pandanus*, skjuta tjocka luftrötter från midten af stammen snedt emot marken och rotfästa sig deri samt hålla stammen på alla sidor fast liksom spända kabeltåg. Märkligast är det vid sumpiga hafsstränder växande trädslaget *Rizophora*. De mogna frukterna förblifva kvarsittande, men skjuta en tjock rot, som tränger ned i gyttjan, och då frukten lossnar, står plantan redan i växt. 2) *Märkvärdiga blad*. Hit hör vattenväxten *Ouvidrandra fenestralis* från Madagaskar, hvars blad sakna paremchym samt utgöra en nätväfnad, liknande brabantiska spetsar, flytande på vattnet. Vattenväxternas flytande, läderaktiga blad hafva på undre sidan merändels luftblåsor och hindras af ett oljaktigt ämne att blifva våta på öfre sidan. Bladen till *Victoria regia* hafva en uppstående kant, äro 1—1½ meter breda, samt så starka, att man stält ett fem års gammalt barn på ett blad, som ändock förblifvit flytande. Andra växter äro försedda med strutar till vattenreservoirer. Märkliga äro *Nepenthes destillatoria* och *Phyllamphora* på Ceylon och ostindiska öarna. Den ranklika spetsen af de smala bladen slutas med en kanna, försedd med ett lock, i hvilken vatten och dagg uppsamlas. Hvarje kanna innehåller 30—50 gram vatten, och 8—10 kannor kunna släcka en människas törst, hvartill resande i dessa torra trakter ofta begagna dem. Locken äro öppna om dagen och tillslutna om natten, och vid en viss tid på dagen vändes kannan upp och ned, att vattnet må rinna ut. *Cephalotus follicularis* på Nya Holland har särskilda blad och särskilda vattenstrutar, och släktet *Sarracenia* i Floridas torfmossar har inga blad, utan med lock tillslutna strutar. 3) *Växternas rörelse*. En del blad äro i ständig rörelse eller ock så retliga, att de draga sig samman, när något vidrör dem. Mest bekanta äro *Desmodium gyrans* (Ostindien), af hvars tredelade blad ändfiken ständigt rör sig upp och ner samt sidofilikarna kretsformigt, jemte *Mimosa pudica* och *sensitiva* (Brasilien), hvars blad draga sig tillhopa och lägga sig nedåt vid minsta vidröring. Detta är förhållandet med

Den gamla franska trädgårdsstilen med raka gångar och rätvinkliga rabatter har äfvenledes blifvit förkastad, sedan man förstått att pryda naturen med en romantik, som inhemtats från landskapsmålningen. Slingrande gångar och leende gräsmattor, på hvilka oregelbundna oaser af blomstergrupper, buskar och trädplanteringar bilda den angenäm-

många andra af papilionaceernas familj, som i allmänhet har retliga blad. *Dionæa Muscipula* i Sydkarolinas torfmossar har äggrunda, i kanten styfhåriga blad, hvilka vid beröring läggas hopa jemte håren mellan hvarandra, liksom hopknäpta fingrar, och fånga på detta sätt flugor och insekter. Läppen hos en orchidé, *Megaclinium falcatum*, rör sig ständigt upp och ner. Flera blommor hafva retliga och rörliga könsdelar. Många äro dessutom retliga för ljuset, liksom bladen, samt öppna sig blott i solsken och viss tid på dagen, andra blomma blott om aftonen eller natten och i mulet väder. 4) *Föränderliga blommor*. Somliga blommor ändra färg flera gånger om dagen. *Hibiscus mutabilis* är om morgonen hvit, om middagen röd och mot aftonen blek. *Ipomæa Learii* är om morgonen azurblå, om middagen rödblå och på aftonen violett. 5) *Talrika blommor* hafva isynnerhet palmerna. Kämpfer uträknade, att en dadelpalm hade 12,000 hanblommor, och Humboldt att en *Alfonsia oleifera* hade 600,000 blommor på en gång. I Charlottenburg vid Berlin blommade en *Agave americana* med 4,820 blommor på en gång. 6) *Stora blommor* äro *Rafflesia Patma* och *Arnoldi* på Sumatra och Java. De äro svamplika parasiter på rötter af *Cissusträden*, börja under dess bark som en knutlik svulst; barken spricker och en stor knopp utan stjelk, omgifven af fjäll, öppnar sin blomma af cirka 1 meters diameter. Humboldt såg gossar i södra Amerika begagna en röd *Aristolochia* till mössor. År 1846 blommade i Örebro en *Cereus triangularis* eller *nycticalus*, hvars blomma hade 37 cm. i diameter och 1.15 meter i omkrets. *Helianthus colossus* har ofta 45 cm. diameter och 12 cm. långa strålblomster. 7) *Blommornas ljussken*. Vissa blommor, helst gula och brandgula, visa efter solnedgången ett svagt blixtrande ljussken, observeradt redan af Linnés dotter, liksom det sedermera är flere gånger iakttaget; detta synes hos brandgula liljan, ringblomman, solrosen, sammetsblomman, indianska vassen m. fl. Många svampar äfvensom mjölksaften af *Euphorbia phosphorea* (Brasilien) lysa i mörkret. 8) *Växternas värme*. Alla växter hafva en viss livsvärme, äfven träden under vintertiden; men vissa blommor utveckla under sjelfva blomningen förhöjd värmegrad, isynnerhet af familjen aroideer, så *Arum italicum*, *Caladium odoratum* m. fl. *Victoria regias* utslagna blomma hade 36°, då luftens temp. var 18—20°. Denna värme kan stiga ända till 25° högre än den omgifvande atmosfärens. Vid fröens groning sker äfven värmeutveckling, liksom hos de ormar, hvilka rufva sina ägg, såsom *Python tigris* m. fl. 9) *Växternas brännhår*, hvarmed många, helst af loaceæ och urticeæ, äro försedda, åstadkomma giftiga retningar. I Kalkuttas trädgård brände sig *Lechenault* på *Urtica crenulata* och fick inom en timme en odräglig plåga, armen svullnade och kramp uppkom; smärtan varade i nio dagar. På ön Timor finnes en nässla, som kallas djefvulsbett och förorsakar döden eller årslånga lidanden. Flera träd bland *Ficus* och *dilleniaceæ* hafva så skarpa blad, att de torra begagnas som filar.

742. Ris (*Oryza sativa*).

Triándria, Digýnia; Gramíneæ.

a Sjelfva växten. b Ståndare och pistill. c Blomma.
 d Vippa utan, e med agnborst.

aste omvexling, höra till vår tids trädgårdskonst. Det är naturen själf, förskönad under blomsterodlingen.

Och af våra talrika blommor från alla verldsdelar vilja vi blott omnämna en, nemligen georginen, hvilken först 1787—88*) upptäcktes i Mexiko och öfversändes till Madrid samt ånyo 1802**), då den skickades till berlinerträdgården såsom en enkel och föga ansenlig blomma, hvars betydelse man då icke kunde förutse. Den blommade i Sverige 1810, och den första dubbla georginen såg man i Tyskland 1808, hvar efter denna vackra praktväxt sedermera utvecklat sig till stor skönhet och med nästan obegränsade färgförändringar ***)

På samma sätt har den nyare tiden erhållit så många sköna och intressanta blomsterväxter af lupiner, nemophiler, collinsier, gilier och flerfaldiga lätt odlade sorter för blomsterkullarna, förnämligast från östra Kalifornien och nordvestliga Nordamerika, genom den utröttlige, men för tidigt hädanryckte engelske botanisten och växtsamlaren David Douglas, som under åren 1830—35 undersökte dessa då öde trakter, hvilka nu blifvit guldland, der man ej samlar blommor, men träffar guldfyndigheter.

*) Af Mocino och Sessé.

**) Af Humboldt och Bonpland.

***) En af de praktblommor, som blifvit ett föremål för kultur i senare tider, är *Victoria regia*, en stor vattenväxt, liknande våra näckrosor, hvilken odlas i särskildt dertill uppförda hus med vattenbasiner. Tyske botanisten Hänke upptäckte växten 1801 i en insjö nära Amazonfloden i Brasilien; men han dog under resan, och växtstället förlorades. År 1832 återfann Pöppig detta växtställe och 1820 fann d'Orbigny samma växt i Marmorafoden uti provinsen Corrientes. År 1837 sände Robert Schomburgk en ritning från Guyana af denna växt till England. Tvenne läkare, Radie och Luckie, sände frön till England 1849, och *Victoria regia* blommade hos hertigen af Devonshire i Chatworth första gången i Europa den 8 nov. 1849.

Nedläggandet af transatlantiska telegrafkabeln.

XXIII.

ÅNGAN OCH ELEKTRICITETEN.

“Stor är jorden, hvimla i gräsen ej tusende lif och uti böljans skum,” säger skalden*); men hur ofta hör man icke okunnigheten förundra sig öfver denna skapelsens oändliga mångfald och rörlighet, som den finner vara helt och hållet onyttig eller ändamåslös och synes liksom fråga, hvad hela denna utstyrsel egentligen kan tjena till. Ty det gifves menniskor, som tro, att allt det är ändamåslöst, som icke på ett handgripligt sätt kan vara till nytta eller användbarhet i det praktiska lifvet. Men för forskaren framställer sig skapelsen i en annan dager, och han finner, att *allting har sin bestämmeelse*, äfven om denna ej kan inses eller fattas, annat än efter långa undersökningar.

Egentligen borde man snarare förundra sig öfver hvad en stor del menniskor haft här att göra, då de synas vara temligen ändamåslösa och fortsätta ett lif af lättja och oduglighet eller af vildhet och barbari, som gör, att de hvarken efterlemna något namn eller något minne, om ej som vanbördingar och de ömkligaste ogerningsmän. Man tycker visserligen äfven att alla dessa millioner infusorier, dessa otaliga och mikroskopiska vattendjur, hvilka med sina oändliga massor göra sjelfva världshafven lysande eller försätta Röda hafvets yta i purpurglans, skulle vara helt och hållet betydelselösa i den egentliga verldsbildningen.

Eller att de massor af koraller och blötdjur, som arbeta i sina dolda verkstäder på hafvets botten, eller de ofantliga skaror af insektlarver,

*) Schiller.

som utveckla sig under sommarvärmen, eller de flesta af fiskarna i hafvet och fåglarna i luften icke äro någonting annat än tillfälliga lif, som uppstå och försvinna utan annan mening än blott för att hafva en lika gagnlös som kort tillvaro.

På samma sätt skulle man tycka, att jordens otaliga växter, — man har t. ex. räknat öfver tusen växtindivider på en kvadratcentimeters område, — är alltför öfverflödande, liksom flertalet af insekterna och äfvenledes många af de högre djuren i allmänhet icke betraktas som annat än skadedjur, hvilka också mer eller mindre måste vara blottställda för det allmänna utrotningsbegäret. Endast i de länder, som äro för människan otillgängliga, lemnas de vilda djuren i fred.

Men vi hafva redan omnämt, hvilken vigtig roll så väl infusionsdjuren som korallerna spela uti aflagringens historia derigenom, att de bilda mangel och sandref till jordbrukets förbättrande eller uppstapla hela ögrupper och kalkbäddar till människornas boningsplats och bördiga vistelseorter. Utan de lägre djurens medverkan skulle vi således ej kunnat företaga någon mangel eller gipsgödning samt ej heller haft någon krita eller musselkalk, och utan växterna ingen mylla eller torfjord, likasom vi utan sjöfåglarnas tillgörande ej kunnat hemta någon guano från de sydamerikanska kusterna, hvarest dessa tusenåriga lager hafva en betydlig maktighet.

Men på samma sätt som växterna äro nödvändiga för alla gräs- och fruktätande djur, således hufvudsakligen äfven för människan, så äro de äfven ett oundvikligt vilkor för alla luftens invånare eller med andra ord för alla de djur, som kunna lefva endast genom luftens inandande. Ty luften, som består af syre och kväfve, af hvilket det förre är nödvändigt för andedräkten och blodets syrsättning, då det andra deremot är kväfvande, skulle slutligen helt och hållet förlora detta syre, hvilket de luftandande djuren snart skulle förbruka, om det ej ersattes af träd och växter, hvilka utandas syrgas och fylla luften med nytt medel för den animaliska andedräkten.

Och liksom mögel och svampar uppväxa på förruttnade växtämnen och således absorbera och uppsupa de skadliga dunsterna, så förtära insekter, roffåglar eller rofdjuren de döda djurkropparna, hvilkas stank i motsatt fall skulle förpesta luften, så att sjelfva förruttnelsen har sina nyttiga afledningsmedel. Det torde ej heller böra lemnas ur sigte, att rofdjuren, hela djurkedjan igenom, ifrån infusorierna till örnen och lejonet, äro en nödvändighet för naturens jemnvigt. Sjelfva den på födda individer så rika insektverlden skulle helt och hållet öfverflygla oss, om ej larver och insekter vore en föda för tusentals fåglar, hvilka äro beroende af insektsvärmarna.

Hvad svalan, flugsnapparen och andra insektjägare äro om dagen, det är nattskäran bland nattfly och mal under den ljusa sommar-

natten, och sjelfva de trädborrande insekterna hafva sina mäktiga fiender i hackspettarna, hvilka med sitt kilformiga näbb uthacka dem ur deras dolda gömställen i det inre af trädstammarna. Flyttfåglarnas tåg står sålunda i ett visst förhållande till deras lefnadsmedel, ty insektätarne, vadarne och polarsträndernas invånare söka de länder, der de hafva en rik tillgång på födoämnen under vår nordiska vintertid.

Och af det sålunda här i korthet anförda bör man lätt kunna förstå, att det ena som det andra har sin betydelse i verldsordningen. Men hur ofta är det icke människornas kortsynthet, som gör, att man betraktar större delen af skapelsen som en visserligen innehållsrik, men onyttig förrådsammare?

Ångmaskin.

Hvem skulle likväl för några hundra år sedan kunnat drömma om att *vattengasen* eller imman från en kokande kittel skulle vara annat än en onyttig rök eller, mer vetenskapligt betraktad, en bortdunstning af vatten, hvilken slutligen i lätta ångor uppstiger och bildar molnen. Men hvilken förvånande kraft har dock ångan, eller, rättare sagdt, vattengasen icke blifvit i våra dagar, då det numera är den, som drifver nära nog alla människans mekaniska inrättningar!

Med *Ångans användande* har en ny epok inträdt uti menskliga bildningens och industriens historia. Ty hvad som förut måste ske med handkraft och under otroliga ansträngningar, förrättas nu på det bekvämaste och lättaste sätt med ångmaskinen. Också har mennisko-

Anghammare.

snillet med rastlös ifver arbetat på att kunna göra ångan användbar åt alla håll. Och man måste förvånas öfver de upptäckter inom maskinväsendets och mekanikens område, som blifvit gjorda endast på detta område, så att man endast häraf måste anse snillet och uppfinningskonsten för outtömliga bildningsmedel.

Ångkraften lär först hafva tagits i anspråk vid pumpverk på 1700-talet. Den första mer fullständiga *ångmaskinen* förfärdigades af engelsmannen *Watt* år 1763, hvarefter den kom mer och mer i bruk, och uppfinningen af den ena maskinen efter den andra har fortgått ända till närvarande tider.*) Men icke blott inom industriens och fabrikkernas område, utan äfven som ett kommunikationsmedel är ångan af verldsbetydenhet och sammanbinder dagligen mer och mer länder, verldsdelar och de från hvarandra afsöndrade nationerna genom *ångfartyg* och *jernvägar*.

Man påstår, att en fransman uppoffrade sin tid och sitt snille för att uppfinna konsten att använda ångan för framdrifvande af fartyg, och då han tid efter annan meddelade franska vetenskapsakademien resultaten af sina lyckliga upptäckter, så förklarade man honom för vansinnig och inkastade honom i ett dårhus för den återstående lifstiden.

Hvarje ny sanning eller hvarje förvånande upptäckt, som framträd i verlden, har delat samma öde, och dess första förkunnare hafva fått plikta med förlust af lifvet eller den personliga friheten. Och på samma sätt berättas det, att en konstnär under romerska kejsartiden förevisade, att han uppfunnit att göra glas lika smidigt och användbart som silfver, men att han just för denna upptäckt belönades med bödelsyxan.

En hämnande nemesis träffade Napoleon, åt hvilken Fulton erbjöd sin uppfinning att begagna ångans kraft, men som afslog hans anbud. Napoleon mötte nemligen der första ångfartyget vid öfverfarten till S:t Helena, och då han såg detta, erkände han, att det var just ångans

*) Längre sysselsatte man sig isynnerhet med att upptäcka en maskin för att utpumpna vatten ur de engelska stenkolsgrufvorna. Denis Papin från Blois (f. 1647) arbetade hela sin tid på uppfinning af sådana maskiner, utan att fullt lyckas, och dog utfattig. Thomas Cowerby, först grufarbetare och sedan sjökapten, uppfann en maskin att pumpa vatten ur grufvorna. Låssmeden Thomas Newcomen och glasmästaren Johan Cawley i Darmouth förbättrade denna eller, rättare uppfunno en efter Papins idéer konstruerad maskin med ångpanna, cylinder och piston, en ångmaskin som arbetade med tillhjälp af luftens tryck. Förbättrandet af denna maskin föranledde James Watt (då fysisk instrumentmakare i Glasgow, sedan fabrikant i Birmingham) till ångmaskinens uppfinnande i dess nuvarande skick. Watt lefde till 1819 och vann ära och rikedom samt hade tillika den glädjen att se, huru hela Europa tillegnade sig hans uppfinningar.

Maguijærnvägsbron.

1

2

Morseska Apparater.

kraft, som han saknat för att blifva en obesegrad verldsbeherskare. Men han föll, äfven han, och all blodig storhet faller på samma sätt. Hvad han bemött med hånlöje eller förklarat för galenskap, hade dock på andra ställen funnit sina mer lyckliga bearbetare. Ty efter flera omgjorda försök, hann slutligen amerikanaren *Robert Fulton* att få

Wheatstones system (s. k. visaretelegraf).

Edisons glödlampa (s. k. municipal-lampa), fastsatt vid en vanlig lyktstolpe

Elektrisk hänglampa med tre lågor

Swans glödlampa.

Flyttbar glödlampa.

Då denna lampa ställs på ett bord eller dylikt, slocknar den i följd deraf att en vid skilfvan G fastsittande vertikal stång inskjutes uti densamma och afbryter den elektriska strömmen; då lampan åter upplyftes utskjutes stången — och lampan är ögonblickligen tänd

Accumulator.

Maxims glödlampa.

Edisons nya dynamometer.

Ställning för elektrisk gatubelysning.
(Uppställd i San-José i Californien.)

sin idé förverkligad, och genom honom kom *verldens första ångbåt* i gång år 1807 på Hudsonfloden i Nordamerika.*)

Det dröjde dock flera år, innan denna storartade uppfinning blef verldsbekant och införd i den europeiska civilisationen. Ty det första ångfartyget i Europa byggdes i England 1812 och det första i Sverige byggdes af *Samuel Owen* 1819, hvaraf man kan se, hvilka jättesteg denna uppfinning tagit i senare tider, då alla haf och floder hvimla af ångfartyg med hjul eller propeller.

Ännu senare är upptäckten af ångans användande till landskjuts och uppfinningen af *jernvägarna*, genom hvilka också kronan är satt på verket och det stora problemet löst af en vägutgrening genom verl-

Voltas stapel.

Telefoner.

den, så att man i täflan med fågelns hastighet kan komma från ort till ort och från det ena landet till det andra.

Spårvägar af trä begagnades vid de tyska grufvorna redan på 1600-talet, och vid Newcastle i England fans en hästbana af jern år 1767. Redan år 1807 experimenterade Evans i Philadelphia med ångans användande på vanlig väg, ehuru resultaten ej utföllo så fördelaktigt, som han väntat sig. Den första jernvägen, på hvilken vagnar drogos af lokomotiv, var Stockton-Darlington-banan i England, färdig år 1825, der *Stephenson* var den förste, som derpå begagnade ångvagn.

*) Ångfartyget hette *Clermont* och gjorde första profseglingen från New-York till Albany den 4 september 1807, kl. $\frac{1}{2}$ 7 f. m. under en mängd åskådares stora förvåning och spända uppmärksamhet.

Giessbach-banan. Schweiz.

Dernäst kom Liverpool-Manchester-banan, oktrojerad 1826 och färdig 1830. Den första jernvägen i Nordamerika var Quincy-banan i Massachusetts, som blef färdig 1827. Och 30 år efter ångvagnens uppfinnande erhöilo vi den första jernbanan i vårt eget fädernesland.*) Jernvägsarbetet har nu så fortskridit, att behovet af detta slags kommunikationsmedel för de flesta mera civiliserade trakter af jorden kan anses vara fylldt. Ja, här i Sverige, åtminstone i de sydliga delarna, har man snarare bygt för många jernvägar i förhållande till landets produktionskraft. Skilda orter blifva förenade, städer länkas vid städer, folk beröres med folk, och det blir en trafik, ett varubyte, en befraktning och ett resande, hvilket för hundra år sedan förespådt, skulle blifvit betraktadt såsom ett af de mest cupphinneliga verldsidealerna.

Men en annan, alldeles osynlig och för allmänheten i det hela obekant kraft har åstadkommit icke mindre förvånande saker i det allmänna lifvet än ångan, och denna kraft verkar på ett mer okänt och beundransvärdt sätt än vattengasen. Vi mena nemligen *elektriciteten* hvilken vår tid har förmått att föra till praktisk användbarhet. Visserligen är åskan en högst våldsam och häftig naturkraft, då elektricitet bildas och urladdar sig i molnen, hvilken företeelse äfven kan eftergöras i smått på elektricitetsmaskin; men något praktiskt bruk af denna elektricitet hade man ej förstått att göra, enär densamma endast betraktades som underliga företeelser eller på sin höjd användes på försök i läkarekonsten.

Det var först efter upptäckten af den elektriska strömmen och dess inverkan på jern, som man fick en verkligt praktisk användning för elektriciteten. Om en koppartråd lindas omkring en jernstång och en elektrisk ström ledes igenom densamma, blir jernstången magnetisk. Denna upptäckt gjordes af dansken professor *Örsted* år 1820.

Grunden till elektriska telegrafen var härigenom funnen; men det praktiska resultatet blef mer en amerikansk tillhörighet, ty den första större *elektriska telegrafen* inrättades i Nordamerika.***) Afståndet

*) Arbetena å statens jernvägar började våren 1855 och redan året derpå den 1 december 1856 öppnades de första bandelarna för trafik, nemligen af den s. k. *Vestra Stambanan* från Göteborg till Stockholm, en sträcka af 14 km. — samt af *Södra Stambanan* utgående från Malmö i nordlig riktning, det första stycket från Malmö till Lund. — Sedan dess hafva i många riktningar jernvägsanläggningar i Sverige gått med ofantliga steg framåt, och det ehuru vårt lands natur med dess skog och berg ofta nog lägga allvarliga hinder för dessa slags vägar.

**) Först i smått af Gauss och Weber vid Göttingen 1833. Morses allmänt antagna apparat kom i Amerika till stånd år 1837. Professor *Samuel Morse* i New-York upptänkte nemligen planen till sin telegraf

En fransk ingenjör's framtidsdröm för Niagara. (Redan förverkligad.)

gör här föga eller intet till saken, ty den galvaniska strömmen ilar på telegraftråden med ljusets hastighet och låter icke hejda sig under sin fart, hvarför meddelandet mellan stationerna är ett ögonblicks verk, äfven om de äro belägna på tusentals kilometers afstånd ifrån hvarandra.

Genom den elektriska strömmens kraft sätter man, medelst en tryckning på en enkel mekanik, en annan mekanism nästan samtidigt i rörelse på hvilken station man behagar, och den morseska mekanismen är så inrättad att den på en pappersremsa kan intrycka de punkter och streck, som utgöra det telegrafiska alfabetet. På detta sätt kan man från station till station skrifva till hvarandra hvad helst man behagar, så snart man blifvit inöfvad i det telegrafiska teckenspråket. *)

Genom denna uppfinning har man också erhållit en tankarnas och ordets ögonblickliga föreningsband, ej blott emellan närliggande orter och länder, utan med hela jorden, efter hand som man hunnit att utgrena och utvidga telegrafanläggningen. Med tillhjälp af gutta-perkan kan man lägga telegraftrådar både öfver sunden och oceanerna. De nedsänkas i djupet uti ett groft gutta-perkarör, nästan i form af ett kabeltåg.

Men äfven till andra praktiska ändamål har man funnit, att den galvaniska elektriciteten kan användas, och bland dessa är den så kallade *galvanoplastiken* **). Ty om man från ett galvaniskt batteri drager en zink- och en koppartråd in i en vätska, i hvilken guld eller silfver finnes upplöst, och i samma vätska hänger vid koppartråden en sak af blank metall, så afskiljer sig guldet eller silfret i vätskan och

på en hemresa från Paris 1832. Hans första försök på 20 kms distans skedde den 2 sept 1837; men längre telegrafsträckningar i Amerika kommo först till stånd efter nyåret 1844. Samtidigt eller 1838 inrättade engelska fysikern *Wheatstone* en telegraf, konstruerad med visare, på ett stycke af jernvägen emellan London och Liverpool. Den 14 juni 1853 öppnades den första telegraflinien i Sverige mellan Upsala och Stockholm.

*) Den *Wheatstoneska* telegrafen med en tafla liknande en urtafla, försedd med bokstäfver och en löpande visare för att stafva ihop å alfabetet, begagnas vid alla våra jernvägsstationer. Den morseska har det företrädet att den skrifver hvad som telegraferas.

**) Galvanismen eller konsten att med omvexlande zink- och kopparplåtar frambringa elektricitet upptäcktes år 1789 af professor *Luigi Galvani* uti Bologna, och sjelfva stapeln uppfans och förbättrades af prof. *Alexander Volta* i Pavia. Upptäckaren af galvaniska förgyllningen och galvanoplastiken var egentligen en engelsk fysiker, *Thomas Spencer* 1837. Samma år gjordes dylika försök i Ryssland af *Jacobi*. — Åskledaren upptäcktes af den bekante amerikanaren *Benjamin Franklin*, ett af världens största snillen, hvilken började sin bana som boktryckerikonstförvandt († 1790).

afsätter sig på den blanka metallkroppen, som härigenom förgylles eller försilfras genom den elektriska strömmens inverkan.

Och har man upplöst koppar, t. ex. kopparvitriol, i vätskan och anbringar en form vid koppartråden, så afsätter sig kopparn i samma form, hvarigenom man förmår efterbilda hvad helst man behagar, hvilket också synes af de många lyxartiklar af förgyllda metallarbeten, som i världshandeln förekomma såsom en produkt af galvanoplastiken.

Oberäkneliga saker torde framdeles komma att utföras genom elektriciteten, ty man är redan på väg att åstadkomma ett *elektriskt ljus*, hvarigenom alla andra belysningsämnen kanske komma att undanträngas. Och om man nu äfvenledes kan upptäcka ett sätt att använda den elektriska kraften i stället för ångan vid alla våra maskiner, ångfartyg och jernvägar, hvilket man starkt arbetar på i våra dagar, så har man hunnit till ett mål, som är ännu större än alla de öfriga, enär explosioner genom vattengasens oförsigtiga behandlande skulle förekommas.

Men om man nu till alla de storartade saker, som man redan förmår åstadkomma med tillhjälp af ångan och elektromagnetismen, äfven lägger daguerrotypien och *fotografien*, eller konsten att med solljusets tillhjälp afteckna landskap och enskilda föremål, så står man inför människosnilletts upptäckter och betraktar alltsammans såsom verdens underverk.*)

*) Daguerrotypien och konsten att medelst solljusets inverkan taga teckningar har i våra dagar blifvit betydligt utvidgad genom fotografien, hvarigenom dylika teckningar kunna aftagas på glas, vaxduk, papper m. m., såsom ett ögonblickets verk. Det är omöjligt att förutse, huru långt denna konst kommer att utvidga sig.

Svenska kemisten Scheele bekantgjorde redan 1777 sina försök med solljusets inverkan på klorsilfver, som svärtas deraf, en sak, som till någon del var känd äfven af de gamle alkemisterna. Men äfven hans prof på klorsilfradt papper blef blott beaktadt som en märkvärdig företeelse. Uppfinningen af fotografien eller daguerrotypien tillkommer egentligen en fransk tekniker, Josef Nicephore Niepce, som redan 1813—14 experimenterade dermed. Han meddelade sig slutligen med målaren Louis Daguerre i Paris, hvilken förbättrade upptäckten. Denna senare bekantgjordes först af Arago i franska vetenskapsakademien den 7 januari 1839. I början tog man bilden på en med silfver öfverdragen kopparplåt, som väl rengjord varit utsatt för ångor af jod i vanlig temperatur. Denna plåt insattes i en dertill inrättad camera obscura, i hvars focus bilden togs på plåten genom solljusets hastiga inverkan. Derefter skulle plåten utsättas för ångor af lindrigt uppvärmdt kvicksilfver, hvarvid bilden först blef synlig, samt sedan nedföras i en lösning af undersvafvelsyradt natron, för att fästa bilden. Denna märkvärdiga konst har blifvit betydligt förbättrad derigenom, att bilder nu kunna tagas på alla mörka blanka ytor, vaxduk, på blanka sidan af svartmåladt glas m. m. Vitropien eller konsten att på glas-

Af de märkvärdiga uppfinningar, som på elektricitetens område gjorts, sedan sista upplagan af denna bok utkom, må främst omnämnas *telefonen*. Telefonen afser att öfverföra ljud på långa afstånd och som bekant är detta problem nu så väl löst, att man med telefon kan föra samtal på så långa afstånd som t. ex. mellan Stockholm och Göteborg. De första försöken i denna riktning gjordes i början af 60-talet; dock misslyckades dessa nästan fullständigt, och det var först mellan åren 1874 och 76 som den nu brukliga telefonen uppfanns. Dess egentliga uppfinnare är amerikanaren *Bell*, ehuru samtidigt med honom en annan amerikanare *Gray* gjorde en uppfinning i samma syfte, men denna apparat var Bells underlägsen och alls icke grundad på samma princip. Sedermera har telefonen oupphörligen förbättrats särskildt efter mikrofonens uppfinning, hvilken har den egenskapen, att den förstärker mycket svaga ljud, och med hvilken telefonen har förbundits. Telefonen är på samma gång en den mest praktiska och mest underbara uppfinning. Den har redan fått en kolossal användning. Alla större städer äro försedda med vidsträckta telefonnät, medelst hvilka samtal föras från ena ändan af staden till den andra och sålunda mycket arbete och besvär insparas. För dem, som aldrig sett en sådan apparat, är det ofattligt, att man kan göra sig hörd på så stora afstånd, och mycket underbart är att i den lilla lur, som man trycker intill örat, förnimma tydliga ord, ja, tydligen igenkänna en bekant röst.

skifvor taga negativa bilder (d. v. s. med skuggor i dagrarnes ställe och tvärtom) är synnerligast utbildad af en fransk officer, Niepce de St Victor, uppfinnarens brorson. En klar glasskifva begjutes med colloidum (i ether upplöst bomullskrut), tillsatt med jodsilfver, hvilken glasskifva ännu ej fullkomligt torr doppas i en lösning af saltpetersyrad silfveroxid, tills den blir något blåaktig, hvarefter den är färdig för apparaten. Bilden framkallas med pyrogallussyra och fixeras med en lösning af undersvafvelsyradt natron. Sättes detta glas i fönstret med ett papper vid baksidan, hvilket blifvit genomdränkt med chloresilfver, så blir föremålets rätta bild ett porträtt liksom aftryckt på papperet. Glaset kan begagnas att på detta sätt aftrycka eller kopiera hur många porträtt som helst, ehuru det naturligtvis går något långsamt. Man har äfven upptäckt att ljuset kan till sina verkningar förvaras en längre tid eller att man kan magasinera ljuset. Om t. ex. ett hvitt papper utställes en stund i starkt solljus och sedan inlägges i en bleckcylinder eller annat tätt kärl som väl tillslutes och sedan förvaras hur länge som helst och om man sedan tager ett till fotografering beredt papper, öppnar bleckcylindern och genast håller detta beredda papper öfver öppningen, så färgas det ögonblickligen af det ljus, som finnes kvar i det hvita papperet i cylindern. Detta och mycket annat har gjort att man genom fortsatta försök och observationer kommit till nya och förut okända egenskaper af solljuset, och hvarvid mycket ännu återstår. De olika färgade strålarna verka äfven olika, den gula svagast och den gredelina eller violetta starkast på det fotografiska papperet.

Förf. påpekar, att "man är på väg att åstadkomma ett elektriskt ljus, som möjligen småningom kommer att uttränga alla andra belysningsmedel." Derutinnan har han sannerligen rätt, och man har som bekant redan nu åstadkommit ett elektriskt ljus, som i prisbillighet täflar med gasljuset, men som är detta öfverlägset i behag, lättsköthet och styrka.

Tvenne problem på elektricitetens område vänta på sin slutliga, fullt tillfredsställande lösning: det är *kraftöfverföring medelst elektricitet* och *magasinering af kraft*. Man vill medelst elektricitet kunna tillgodogöra sig t. ex. den kraft, som ligger obrukad i ett stort vattenfall, i en långt derifrån liggande stad eller fabrik. Man har gjort försök i detta syfte med ett afstånd af 60 km. emellan den ort, der kraften alstrats, och der den tillvaratagits, men dervid har en rätt betydlig del gått förlorad under vägen. För Sverige, som eger så många obrukade och afsides liggande vattenfall, skulle en tillfredsställande lösning af detta problem innebära en icke obetydlig tillväxt i nationalförmögenheten. — Man har lyckats uppsamla och bevara elektrisk kraft i lådor. Dessa lådor, s. k. *accumulatorer*, kunna föras långväga och kraften sedan användas till belysning, för att drifva mindre maskiner m. m. Dock äro de accumulatorer, som nu finnas konstruerade, mindre tillfredsställande, i det att de taga ett ganska stort rum. En stor framtida betydelse hafva säkert dessa apparater.

Benjamin Franklin uppfinner åskledaren.

XXIV.

INDUSTRIEN OCH KAPITALET.

De flesta *upptäckter* på mekanikens och industriens område hafva, såsom vi förut anmärkt, ej blifvit gjorda af vetenskapsmän, utan tvärtom mestadels af arbetare och mindre bemärkta personer, eller också hafva de tillkommit liksom af en slump, hvarvid man kommit att fästa tanken på ett resultat, som man icke förväntat sig. Och ej sällan har det händt, att den första uppfinnaren fått träda i skuggan, förblifva obemärkt, fattig och okänd för samtiden, under det att en

annan med djerfhet och beräkning tillegnat sig uppfinningen för att vända densamma till fördel för sig sjelf.

Likväl måste man bemärka, att alla uppfinningar äro i viss mening resultat af sin tids kunskap och vetenskapliga ståndpunkt, samt att vetenskapen och forskningen ytterligare fullkomnat och förbättrat upptäckterna. Och utom de framsteg, som fysik, kemi och mekanik gjort i våra dagar, skulle äfven vår tids förvånande upptäckter och uppfinningar hafva uteblifvit, medan de nu hafva slagit den mindre civiliserade världen med häpnad och beundran och i en annan tid ovilkorligen skulle stämplat sina uppfinnare som trollkarlar, hvilka varit blottställda för bål eller bojor till följd af fanatismens okunnighet.

Vi hafva redan omtalat, huru vår tid förstått att praktiskt använda de elektromagnetiska krafterna, hvilka förut — efter uppfinningen af elektricitetsmaskinen och Voltas stapel — voro kända endast såsom intressanta fenomen. *Åskledaren*, som uppfans af den ryktbare amerikanske frihetsvännen Benjamin Franklin, hvarigenom man sättes i tillfälle att skydda hus och hem emot åskans våldsamhet, var det enda, man förut kände af konsten att leda den elektriska kraften.

Elektriska telegrafens och *galvanoplastikens* användbarhet äro redan verldsbekanta, och hela den kultiverade menskligheten har tillegnat sig dessa förvånande uppfinningar.

Äfven *fotografien* synes hafva en stor framtid för sig, änskönt den redan i sitt nuvarande skick är af ej ringa fördel vid porträttering, aftagande af landskap, folkraser, växter och djur, till och med i förstoradt skick, för att på ett skyndsamt och bekvämt sätt få dem fullkomligt naturtrogna. Framtiden skall måhända göra den upptäckten, att med solljusets tillhjälp kunna aftaga föremålen i deras naturliga färger, med flere andra ting, som vi ännu ej hafva någon aning om.

Stentryckerikonsten och *litografien*, eller konsten att på sten, ett slags märelskiffer, kunna rita och gravera, för att deraf taga de finaste aftryck, är äfvenledes en af vårt sekels intressantaste upptäckter, gjord, som det berättas, tillfälligtvis af *Aloys Senefelder*.*) Den under senaste medeltiden uppfunna eller förbättrade konsten att gravera i stål- eller kopparplåtar har härigenom betydligt blifvit undanträngd, liksom det är allmänt bekant, till hvilken höjd man i våra dagar drifvit *träsnidarekonsten* eller *xylografien*, hvarigenom våra böcker kunna illustreras med de finaste träsnitt.**)

*) Född i Prag 1771, död i München 1834.

**) På de senaste årtiondena har konsten att på fotokemisk väg återgifva teckningar i så hög grad utvecklats, att säkerligen den förhoppningsfulle förf. skulle förvånats.

Icke mindre förvånande för sin tid var uppfinningen af *luftpumpen*, hvilken ära tillkommer en borgmästare i Magdeburg, *Otto v. Guericke*, omkring år 1650. Det måste slå en hvar med häpnad att se, huru tvenne mot hvarandra hopsatta skålar af en 60 centim. diameter, ur hvilka luften blifvit utpumpad, tryckas så hårdt af den yttre luften emot hvarandra, att 24 hästar ej kunna åtskilja dem. Det var just de många experiment, som gjordes med luftens tryckning, hvilka framdeles ledde till ångkraftens uppfinning.

De s. k. Magdeburgska
half kulorna.

Särdeles viktig för fysikens utveckling och för studerandet af jordens och klimaternas värme var uppfinningen af *termometern*. Redan Newton begagnade ett slags termometer, men ofullständig och med linolja till gradmätare. Nuvarande termometern uppfans af en instrumentmakare i Danzig, *Gabriel Fahrenheit*, år 1714. Han begagnade sprit eller kvicksilfver och indelade sin termometer i 212 grader, hvilket utgör vattnets kokpunkt, då fryspunkten infaller vid 32 grader.

Aneroidbarometer med termometrar.

*Réaumur*s termometer af år 1730 har noll vid fryspunkten och vattnets kokpunkt vid 80 grader, då *Celsii* 100-gradiga termometer, indelad af prof. *Celsius* i Upsala 1741, har äfvenledes noll vid fryspunkten och vattnets kokpunkt vid 100 värme grader.

Äfvenledes tillkom *barometern* för mätning af lufttrycket och för höjdmätningar samt i allmänna lifvet för att tillse och något på förhand kunna bestämma väderleken. Och till hvilken praktisk nytta har man ej förstått att använda *tryckpumpen*, synnerligast vid vattenledning i städerna, der man med dennes tillhjälp kan få vatten äfven i husens öfversta våningar.

Fyllning af en luftballong.

Luftballong.

En af de uppfinningar, som ej ledt till några praktiska resultat af betydelse, är *luftballongen*, uppfunnen af fransmännen, bröderna *Stefan* och *Josef Montgolfier* 1782. Denna konst att segla i luften, lyft af en ballong, fylld med vätgas, som är 14 gånger lättare än vanlig luft,*) vann i början hela världens beundran och har bragt många

*) Bröderna Montgolfier använde i början varm luft, som uppvärmdes af påtänd halm och ull, som gas i ballongen. Professor Charles i Paris var den första, som använde vätgas. Sebastian Lenormand i Paris är fallskärmens uppfinnare. Pilatre de Rosier och markis d'Arlandes företogo personligen den första luftsegling d. 21 nov. 1783. Blanchard och Jeffries seglade öfver kanalen från Dover till Calais d. 7 jan. 1785. En bland de högsta och intressantaste luftresor gjordes af pariserprofessorerna Biot och Gay-Lussac d. 20 aug. 1804, då de

Öfveringenjören André.

Andrés luftballong.

BALLONGHUSET MED RÄDDNINGSBÅTEN.

djerf luftseglare om lifvet; men till följd af oförmåga att styra efter behag, har det hela stannat vid experiment och ballongen har på sin höjd blifvit begagnad till rekognoscering i krigstid.

Såsom bekant har dock vår landsman, öfveringenjören André, medelst släplinor och segel lyckats styra luftballongen och är, just då denna bok tryckes, sysselsatt med försöket att ifrån Spetsbergen i en för ändamålet konstruerad ballong segla i luften öfver Nordpolen. Normannen Nansen gaf sig för tre år sedan ut i samma ärende, men ämnade låta sitt fartyg frysa in och följa med drifisen öfver Nordpolen. Han lyckades endast komma 4 grader längre norrut än någon förut, men hemkom välbehållen räddad af en engelsk expedition.

Gasklockor.

En af nyare tidens förträffliga uppfinningar är onekligen *gaslysningen* eller konsten att af brännbara ämnen, hvartill man hittills endast begagnat stenkol, kunna bereda en antändbar och brinnande luft eller gas, hvilken kan ledas i rör och sålunda från ett enda beredningsrum belysa en hel stad eller annat tätt befolkadt samhälle. Gasen tillverkas af stenkol, som upphettas i tillslutna retorter, från hvilka gasen ledes genom åtskilliga reningsapparater, hvarefter den genom en särskild tyngd tryckes ut i alla de rör, som leda till gaslamporna.

Uppfinningen tillskrifves dels franske ingenjören *Filip Lebon*, som redan 1786 var betänkt på användandet af gaser som belysningsmaterial, dels engelske ingenjören *Murdoch*, som 1792 uppfann konsten att belysa med gas och inrättade den första gaslysningen i en engelsk verkstad år 1805. En tysk, *F. A. Winsor*, arbetade från 1802 i samma

uppstego till en höjd af 23,000 pariserfot. Den hittills högsta höjden, 9 km., nåddes af *Glaisher* år 1862. Numera användes lysgas i stället för vätgas.

riktning, uppfann konsten att rena gasen, att den ej luktade illa, samt bildade ett bolag, som med hans tillhjälp införde gaslysning i Englands städer från år 1816. De första gasverken i Sverige anlades i Göteborg 1847 och i Stockholm 1853.

Det är dock ej blott för stadsgatorna, butikerna och boningsrummen som gaslysningen har sina utmärkta fördelar och åstadkommer en belysning, som ingen i forntiden kunnat drömma om, utan äfven i de stora verkstäderna och i fabrikerna, der tusentals ljus och lampor besparas och der gaslysningen ersätter det korta dagsljuset under vår nordiska vinter.

I det föregående hafva vi antydtt, att ångkraften och ångmaskinen är den förnämsta häfstången i vår tids industri, som just härigenom ernått en höjd och en fullkomlighet, som intet annat maskineri och ingen handkraft kan åstadkomma. Endast i England tillverkas så mycket blott af ångmaskiner, att 30 millioner människor ej skulle kunna uträtta mer under en den trägnaste sysselsättning och ändock blifva långt efter med afseende på fabrikatens fullkomlighet.

Alla slags fabrikat kunna tillverkas med ånga, och man har uppfunnit maskiner till allt. Man färdas på vattnet, åker, spinner, väfver, kardar, knypplar, syr, stickar, stöper ljus, bereder papper, nålar, stålpenor, stearin, tändstickor, olja, stärkelse, tvål och såpa, socker, cikoria, svafvelsyra, kemiska fabrikat och tusentals andra saker med tillhjälp af ångmaskiner.

Det är dock icke blott fabrikerna, som uppstått såsom praktiska resultat af våra dagars vetenskapliga erfarenhet, och som allt mer och mer förbättras under vetenskapens hand, utan äfven sjelfva *sjöfarten*, *handtverkerierna*, *husslöjden* och *jordbruket* hafva dragit sin fördel af den mensklige forskningen och af de upptäckter, som vunnits inom fysik, geologi, naturalhistoria, kemi, matematik och astronomi. Navigationsskolorna, de tekniska skolorna och landtbruksskolorna äro också läroverk, inrättade för att der få inhemta en vetenskaplig kurs, tillämpad på praktiken och det omvexlande hvardagslivet.

Men för industriens idkare behöfvas ej blott bildning, kunskaper och praktik, utan hvad ännu mer är, han behöfver ett *kapital*, utan hvilket han står i en alldeles hjälplös belägenhet, ur hvilken ett klart förstånd, goda insigter, ett ypperligt hufvud och en ännu bättre vilja icke förmå att hjälpa honom, ehuru likväl detta kapital äfven till stor del kan vara nominelt och bero på kredit eller andra människors hjälp och bevågenhet.

Derför hafva alla stora upptäckter och alla djerfva samt för menskligheten nyttiga företag uppstått och utvecklats sig endast i de länder, der man haft kapitalister med nog ädelt mod att våga ett och annat försök, äfven om detsamma skulle tillspillo gifvas till följd af felaktig

beräkning. Ty sjelfva upptäckarne hafva oftast varit lika fattiga som obemärkta och skulle med sin konst helt och hållet förblifvit undan-gömda, om de ej träffat på män med penningar och förmåga, med vett och beslutsamhet, hvilka velat understödja eller uppoffra, och som med sitt kapital sålunda hemburit något ädelt och nyttigt åt sin tid och åt kommande verldsåldrar.

Ty att samla rikedom genom sparsamhet och väl anlagd affärsverk-samhet kan visserligen vara godt och väl, och har sin stora betydelse, men större är att våga uppoffra sitt kapital för utbredandet af någon stor idé, någon ny sanning, någon vigtig upptäckt, som är nyttig för menskligheten, äfven om detta sålunda utlagda kapital endast betalar sin ränta uti kommande slägters välsignelser.

Detta är *penningens mest sköna och ideella mål*, jemte den hjälp-samhet, som kapitalisten och den bättre lottade är, åtminstone för sitt öfverflöds skull, skyldig sina behöfvande medbröder, för att för-ljufva deras lif och lätta fattigdomens börda. Men det kan ej förne-kas, att många idéer, sanningar och upptäckter helt och hållet begrafvas i brist på kapitalistens uppmuntran, mecenatsinne eller he-derskänsla, liksom å andra sidan den största nöd och den svåraste fat-tigdom ofta bo vägg om vägg med lyxen, öfverflödet och de vildaste utsväfningar.

Kapitalet spelar i våra dagar en vida större rol än i förflutna tiders historia, också till följd af ett omätligt *spekulationsbegär* och den rörelse, den omsättning och det ständigt förnyade utvidgande inom den industriela och merkantila världen, som göra vårt tidehvarf så framstående i materielt hänseende. Likväl må man ej tro att detta beror på att så mycket offras till mensklighetens bästa, utan det är tvärtom endast beräknadt på egna fördelar, egen vinst och eget insam-lande, ett fikande efter att kunna stiga upp och lysa i rikedomens glans och med penningens gloria kring utnötta anletsdrag.

Visserligen fordras det ofta ett mer än vanligt spekulationsgeni för att kunna komma fram med fart på den stora affärsvägen, men lika ofta bildas millionären af slumpen, lyckan och de gynnande konjunk-turerna. På lika sätt kunna äfven de mest noggranna beräkningar misslyckas, många stora företag kastas öfver ända och mången rik man bringas till tiggarslafven under kritiska omständigheter. Men utan kapital, eget eller lånadt, vinner ingen tillträde till världens här-lighet. Och den tomhändte är, med alla sina goda egenskaper för öf-rigt, endast att betrakta som en mensklighetens förlorade son, skapad för att uppoffras åt den allmänna förnedringen.

Man har sagt, att penningen kan göras endast till en idé; men detta gäller dock blott med vilkor, att valutan likväl alltid ligger till hands för att kunna förvandla idén till den påtagligaste verklighet. Sedel-

mynt, vexlar och obligationer äro visserligen ett slags idéer, som hafva sitt värde så länge de äga förtroende. Men detta förtroende hvilat dock ytterst på en valuta, antingen i klingande mynt eller ock i andra värdeföremål, såsom hus, byggnader, jordegendom m. m.

Det gifves personer, som *handla med penningar*, betraktade endast som idéer, utan att ens handhafva myntet på annat sätt än i sina böcker och sifferkalkyler. Men deras penningar finnas dock i andras händer och gå der med ränta, till dess de förr eller senare kunna återvända till ägaren. Och hvad bankiren är i penningverlden, det är köpmannen och fabrikanten inom handeln och industrien. De hafva i sina lager ett kapital, som dagligen måste omsättas, för att desto snarare göras fruktbärande.

Att det materiella sträfvandet, *affärslifvet* och *den industriella verksamheten* hafva sina stora fördelar med sig och rycker menskligheten framåt, bör ej förbises. Man utbyter med hvarandra sina varor, hvilket ofta är detsamma som att byta idéer; man uppeggas till nya företag, söker sig nya utvägar och åstadkommer ofantliga förbättringar. Verldsmarknaden göres tillgänglig för alla, och alla de oändliga behofven och tyckena kunna tillfredsställas, på samma gång som arbetsförtjenst erbjudes åt en och hvar, som har lust och förmåga att deltaga i verldsbestyret.

Men å andra sidan ökas våra behof och de menskliga begären nästan i oändlighet, jemte det att verldsmarknaden bredvid de mera solida sakerna öfversvämmas af glitterverk och lyxartiklar. Under en ståtlig och briljant yta döljer sig ofta ett odugligt fabriksarbete. Och på samma gång som man vinner mera komfort, förökas de dagliga utgifterna så att medlen till dem mången gång ej räcka till. Spekulationslusten urartar då lätt till svindleri, och mången, som kanske under andra förhållanden skulle kvarstått som en redbar man, slutar som bedragare.

Man gör sig fullkomligt beroende af penningen, liksom man i många länder är beroende af fabrikerna. Tusentals människor födas, uppfödas, lefva och dö med maskinen till sin skyddsengel. De vistas från vaggan till grafven som arbetshjon i verkstäderna. Och vi kunna ej tro, att ens deras herrar eller att verldsmannen i allmänhet har ett mera lyckligt och agreabelt lif än den kanske ofta penninglösa, men gästvänliga, bildade, menriskoälskande och fria medborgarfamiljen, som utan så stora behof och utan anspråk bosatt sig under ett lägre tak och der delar med sina kära både sorg och glädje och följaktligen äfven alla de ljufva stunderna utaf lifvets fröjder.

Charles B. Darwin.

XXV.

FRIHETEN OCH SÄLLSKAPSLIFVET.

Hos hvarje människa, hög eller låg, rik eller fattig, finnes det en viss *sjelfständighetskänsla*, ett behof att vara oberoende, vara fri och att efter eget godtfinnande kunna handla och lefva enligt sitt förstånd och sin öfvertygelse, att få följa sin natur och sina medfödda bättre böjelser och själsgåfvor, utan att derigenom vara hindersam eller till förfång och förnärmelse för andra människor.

Om de kultiverade folkslagen ifrån början haft detta mål städse för ögonen eller ägt nog makt och styrka att kunna behålla detta naturliga oberoende, så skulle människans frihet ej till sådan grad blifvit undertryckt, förtrampad och slutligen alldeles till spillo gifven. Hon skulle bättre hafva bevarat sig sjelf, sin höghet och sin sjelfbestämningsrätt och ej kastat sig i armarna på förtrycket, träldomen och allt det elände, som hittills hvilat både öfver den enskilde och öfver samhällslifvet i allmänhet.

Men enfalden har dock varit alltför stor och det yttre trycket för mäktigt eller våldsamt för bibehållande af en dylik sjelfständighet. Ty människorna hafva antagit vanor, plägseder, lagbud och öfverenskommelser, hvilka ofta kunnat vara nyttiga och användbara för sin egen tid, men som i andra tidsåldrar varit alldeles olämpliga, utan att folken ändock haft nog mod, upplysning eller kraft att afskudda sig det odugliga, hvilket kvarblifvit såsom fördom och gammal häfd samt i sådant skick haft på hela lifvet det mest förderfliga inflytande.

Derigenom att några blefvo fattiga, af olyckor eller liknöjdhet, och sålunda kommo i beroende af andra, och några tillvällade sig makt, rikedom och inflytande, hvarigenom de förra kommo i deras våld, så uppstod det snart en *kastskilnad* mellan människorna, så att somliga blefvo usla och förödmjukade, andra rika och högfärdiga. Hårtill kommo äfven andliga eller verldsliga förtryckare, hvilka med list eller med svärd lade människorna under sig och gjorde dem till trälar.

Det blef således en kast eller ett slags människor, som voro arma trälar, *lifegne*, djupt föraktade, och som erhöilo sin plats bland de oskäligen djuren samt utgjorde de öfrigas arbetshjon; en annan kast,

som var mer sjelfständig, men dock skattskyldig och till sitt kall som *åkerbrukare*, *köpmän* och *handtverkare* förnedrad och beroende; samt slutligen en tredje människoklass, bestående af *prester* och *adel*, som var förnäm, mäktig och af stort anseende. Dessa anställde *krigare*, hvilka utgjorde ett skydd för de herskande klasserna, jemte konungen eller kejsaren, hvilka snarare betraktades som gudar eller halfgudar än som medmenniskor, mot de förtryckta klassernas missnöje.

Denna kastskilnad var allmän hos den gamla världens historiska folkslag samt gick i arf från far till son, från släkt till släkt och var enligt lagarna förbjuden att öfverträdas. Sonen af en träl var född till träl, lika väl som en prestson var född till prest och sonen af en adelsman till adelsman. Deraf kom sig, att man hade höfdingar i vaggan och konungar i moderlifvet,*) liksom i senare tider. Och all samhällsstyrelse, börjad som fadersvälde, fortsattes gerna som vidskeplig prestregering och slutade med militäriskt tyranni, der konungen var herre öfver folkets både lif, ära och gods samt hölls för en broder till sol, måne och stjernor och till de himmelska härskarorna. Han och hans tjenare fingo njuta och roa sig; men folket måste släpa och arbeta. Nutidens stater äro blott en kristnad form af detta uråldriga militärsystem.

Först med kristendomen, som till folken bland annat äfven talade de bekanta orden: "I ären dyrt köpte, blifven icke människors trälar!" begynte *menniskans allmänna rättigheter* mer och mer att erkännas, och värdet, icke just af denna världens högt uppsatte och mäktige, utan af hvarje människa enskildt, att uppfattas så, att den ene i sjelfva verket icke är mer än den andre, emedan alla äro bröder och lika delaktiga af lifvets förmåner, af Guds kärlek och af kulturens välsignelser.

Denna lära om allas rätt och om ett gemensamt brödraskap har dock ända hittills varit en nagel i ögat på medlemmarna af adeln, de rike och konungahusen, hvilka oafslåtligen sökt att upphäfva sig till folkens herrar och tuktomästare. Det är dock icke blott mot dessa, utan äfven emot föråldrade lagar och institutioner, mot fördomar och gamla tiders vanvett, som striden för mensklighetens frihet blifvit förd nära nog i årtusenden, fast denna strid stundom varit afbruten, och skilda uppfattningar af frihetens väsende till olika tider gjort sig gällande.

*) Denna kastskilnad fans äfven hos våra hedniska förfäder, som bland annat kan inhemtas af Rigsmal eller sången om Rig i Sämundars Edda. Den lägsta kasten i Ostindien kallas Parias. Dessa menniskor hållas i sådant förakt, att det anses för vanhederligt att ens äta eller på minsta sätt umgås med dem. Hos sjelfva de republikanskt demokratiska grekerna ansågs åkerbruk och industri föraktligt samt blott passande för trälar och tjenare.

Hvarje tum af sålunda eröfrad frihet, hvarje vunnen fristad för sanningen, hvarje det fria ordets, tankens och förnuftets hvilorum har kostat menskligheten mycket blod, många tårar och mångt nederlag; men de segrar som vunnits hafva också varit så mycket härligare och hälsats med så mycket kraftigare jubelrop. Dock får man å andra sidan ej förbise, att den frihet, man på detta vis tillkämpat sig, och som hade till sina följder bort blifva välsignelserik för alla följande tidsåldrar, den har ofta ett annat slägte kastat bort och med lumpet förakt söndertrampat spillrorna deraf under sina fötter för att ånyo blifva marionetter i maktens ledband och vasaller under slafsystemet.

Hur ofta har man icke från vunnen religiös eller medborgerlig frihet, der man ifrat för en tro, som grundade sig på förnuft och sanning, på forskning och öfvertygelse samt på folkets gemensamma rättigheter och folkets suveränitet, kastat sig i armarna på blind öfvertro, på förnedring och sabelvälde, för att efteråt låta den förra striden ånyo dyka upp med förtviflad häftighet! Och alla våldsamma revolutioner, som mera varit yrans och fanatismens än den sansade klokhetens och hänförelsens tysta verk, hafva alltid kommit med reaktionära efterspel, som bortsopat spåren äfven efter de storverk, hvilka blifvit utförda åt menskligheten.*)

*) *Franska folket* är just ett lefvande bevis på dessa mensklighetens undulationer. Efter 16-hundratalets öfvertro och ömkliga gudlighet, då man vred sig som en trasig tiggarmunk i stoftet samt trodde på djefvulen och allt hans anhang, hade hexor och hexprocesser i hvar enda vrå och böjde knä för prester, konungar och alla mäktiga suveräner, kommo encyklopedisterna och den snillrike Voltaire, hvilka föraktade all religion och all tro samt behandlade kristendomen med spott, hånlöje eller ironiskt gäckeri. Detta slutade med revolutionen 1793, då konungafamiljen och alla rojalister betraktades som skadedjur och afrottades, och då sjelfva tanken på konung betraktades som ett majestätsbrott emot folket. Läran om Gud och odödligheten ansågs som ett foster af menskliga inbillningens svagheter. Templen nedbrötos eller sköflades, och presterna fingo afsvärja sin tro eller gå i landsflykt, så vida de ej sattes på skepp, som borrhades, för att sänka dem i vattnets djup. Men efter detta skräckvälde, som dock förde många härliga idéer, många djupa sanningar och en helig frihetsanda ut bland folken, uppträdde slutligen Napoleon I och ledde nationen in på krigets bana från seger till seger, för att omsider upphöja sig sjelf till en diktator och suverän, hvilken återstälde bajonettmakten, konungavärdigheten, prestväldet och öfvertron i deras förra glans och förde bildningen 100 år tillbaka i Europa. Efter denna restaurationens förtjusningstid vaknade idéerna ånyo till en rent mensklig, fastän ännu mer frihetsälskande revolution 1848, då Lamartines härliga manifest utsändes till Europa; men vi veta alla, att derpå följde äfvenledes ett slags Napoleon med en parodi på den forna kejsartiden, visserligen mindre hjeltelik, men dock ej mindre förtryckande än förut.

Massai-Krigare i full ornat.

Det vill nästan synas, som hade dessa tidehvarfvens stormlöpare liksom ett behof af hvila efter en öfveranstängning, då de både brunnit och förbrunnit under entusiasmens lågor, hvarefter ett förut tyst och slumrande motparti börjat vakna för att samla sina spridda leder till ett anfall på de nya tidsidéerna. Ty det finnes alltid en klass af människor, som af beräkning eller öfvertygelse håller sig blindt fast vid alla gamla dumheter och som vill konservera hvarje lag, hvarje vana, hvarje barbari och hvarje bajonettförtryck, just därför att det så af ålder varit hafver och därför att de anse, att det bör i evighet så förblifva. Dessa människor betrakta all frihet som sjelfsvåld och hvarje ny tanke som idel galenskap, utan att begripa, att man på tusende olika vägar måste söka efter sanningen.

Zulukrigare med assegai och sköld.

Och då nu en eller annan *mäktig personlighet* uppstår, som är nog djerf att vilja vara hufvudet högre än allt folket, så fatta alla dessa reaktionära aristokrater posto till ett nationalgarde omkring hans fana, och vid deras första lyckade manöver blir den öfriga hopen, som aldrig haft någon öfvertygelse, utan följer skarorna, antingen det nu bär till frihet eller till trälldom, förtjust och är genast redobogen att samlas under reaktionens banér. På detta sätt är det snart förbi med revolutionens verk, som af en kontrarevolution sålunda kastas öfver ända, och folken böja med förtjusning knä för sina gamla afgudar, sedan de uppoffrat sin frihet.

Likväl äro *revolutionerna nödvändiga* i världen, ty igenom dem förverkligas många tankar, hvilka annars länge endast skulle utgöra mensklighetens vackra drömmar. Det gamla kastas öfver bord, och det nyas duglighet pröfvas på mångfaldiga sätt. Ty äfven det bästa har icke något förtroende, så länge det är oförsökt. Men just genom revolutioner kommer det nya fram såsom produkt af sin tids kultur, och stora saker, i tankar eller i handling, träda fram i dagen för att ombilda människoslägtet.

Alla nya upptäckter, som förvånat världen, alla höga sanningar, som gjort sig gällande i lifvet, alla djupsinniga idéer, som förändrat tänkesätten, all skönhet, som förädlat menskligheten, korteligen, allt det, som fört människan ett steg framåt och som skapat nya epoker uti häfderna, har varit revolutioner inom människoslägtets bildningsgrader. Likväl hafva många endast gått tyst och obemärkt fram, och först efteråt har man fått förnimma, att en ny ande sväfvat öfver kaos och att en ny tid gestaltat sig, efter det revolutionen varit verksam.

Vår tid arbetar på *sociala reformer*, på religionsfrihet, kvinnans emancipation, folkstyrelse, jemnlik medborgerlighet och ekonomiskt sjelfbestånd, på upphäfvandet af bördsföreträden, ståndsprivilegier, enskildas monopol och förlamande prohibitivsystem. Man vill hafva bättre lagar, högre uppfostran, mera jemn kultur, förminskad fattigdom, en förändrad representation och ett mera nationellt deltagande i statsstyrelsen. Och att alla dessa saker slutligen utveckla sig i en stor, om också lugn och obemärkt revolution i vårt folks historia, torde man med visshet kunna förutspå *)

Bondfolk från Sachsen.

*) Den betydelse, i hvilken förf. begagnar ordet revolution, torde icke vara obetydligt afvikande från den, i hvilken det vanligen användes. "Den lugna, obemärkta revolutionen" är egentligen lugn och säker utveckling, just motsatsen till revolution.

Utgifvaren.

Ebb.

Man talar i våra dagar ej blott om menniskorätt och menniskovärde, om allas skydd och personliga säkerhet, utan äfven om utvidgad frihet för ordet, forskningen, det religiösa lifvet, lekmannaverksamheten, äktenskapet och de kyrkliga institutionerna, om kommunalstyrelse, ändamålsenligare och rättvisare beskattning, om inskränkning af vissa embeten och kårer, om reducering af armén, om stälfjandet af embetsmännens öfvermod och de förnämas rangsjuka, om förändring af presternas verksamhet och inkomster, om lagar, som mera äro egnade att förbättra än att brännmärka, m. fl. Och alla dessa idéer skola förr eller senare bringas till mognad samt från alla sidor gran-

Flod.

skas och bepröfvas och slutligen ingå i tänkesättet för att göra samhället annorlunda.

Hvad som väl behöfver reformeras är *vårt sällskapslif*. I stället för att det nu går ut på kortspel*) och hvisknyheter, skvaller och bakdanteri eller på samtal om obetydliga och likgiltiga saker, borde våra umgängen vara bildningscirklar, der man egnade sig åt tidens och ortens viktigaste angelägenheter, åt allmän kultur och åt ämnen, som äro af högsta betydelse för människoandens utveckling och bestämmelse samt för människosläktets förädling, pånyttfödelse och segrar inom tankens värld.

Norskt fjordlandskap.

Man borde i detta sällskapslif ej blott upptaga sitt allmänna brödra-

*) Man vill påstå, att korten uppfunnos i Frankrike under Karl VI (1380—1422), som var svag till sinnet och erhöll kortspelet till sitt tidsfördrif. Alla spel kunna, oskyldigt begagnade, vara nyttiga för att skärpa eftertanke och beräkning, men blifva olidliga och förstörande, då de gälla penningevinst och blifva till en passion. I Orienten anses dans som opassande och utföres blott af särskildt inöfvade dansarsällskap. Ursprungligen dansade man blott för gudarne med förfärligt skral och vilda åtbörder, vid offerfester, i lundar, på höjder, i dalar, vid offerkällor eller i templen kring gudarnes beläten. Nu dansar man med mera smak, behag och ädelhet, samt vanligtvis för kurtisens skull.

lag och sina vederlikar, utan personer af olika bildningsgrader, —sakkunniga, upplysta och bildade män för att leda diskussionens gång, och obildadt folk för att undervisas och erhålla kunskap i saker, som de ej kunnat drömma om. Man kunde föreläsa bitar ur en nyttig bok eller framkasta ämnen för att vidare granskas och diskuteras. Och på tusende olika sätt kunde ett dylikt umgänge varieras och vara nyttigt i den allmänna bildningens utvecklingskedja.

Derjemte borde man årligen hålla allmännare *folkmöten*, liknande engelsmännens *meetings*, der alla tidens och rikets angelägenheter lades en hvar på hjertat och förbereddes i tal, föredrag och offentliga rådplågningar. Folket skulle vinna mera enighet i åsikter och öfvertygelse och allmänna opinionen uttala ett enhälligt votum, på samma gång som våra riksdagar härigenom måste erhålla en helt annan betydelse, emedan en och hvar skulle lifvas af landets intresse och för-

Fornnordisk gäststuga

skaffa sig mera parlamentarisk öfning, så att landets representanter blefve valda endast bland de yppersta förmågorna, med välkända åsikter och af bepröfvad redbarhet.

Likgiltigheten är slafveriets moder, heter det, och då man ej intresserar sig för något högre än sin ekonomi och endast trifves bland sina barn eller i sitt särskilda umgänge, så är man äfven på alla andra håll lika döf för mensklighetens ropande röst och lika slö eller liknöjd för alla lifvets bättre angelägenheter. Här af spelsjukan bland de äldre, dansnöjet hos ungdomen, fåfången hos kvinnorna, superiet hos arbetsklassen och lyxen bland tjänstefolket.

I de större städerna har man sitt förnämsta umgängeslif på klubbar,

Norskt fjäll-landskap.

baler, värdshus och på handelskontoren, mer sällan inom familjerna, utom vid gästbud eller mera högtidliga tillställningar. Detta blandade sällskapslif är oftast ännu mera tomt, mera ofamiljert och andefattigt än landtfolkets oskyldiga sammankomster, hvarför man i städerna är ännu mer i behof af fullständigt organiserade bildningscirklar. Men äfven här borde man hålla offentliga folkmöten för att rådslå i ämnen, som röra vår tid och vårt fosterland.

Men städerna hafva dock ett viktigt bildningsmedel, som är främmande för landsbygden, nemligen *teatern* och den dramatiska konsten med sina taflor ur lifvet och menskligheten, som alltid hafva ett förädlande inflytande både på hjerta och förstånd. Dyrheten är likväl ofta ett hinder för den fattige att rätt ofta kunna deltaga i detta själs-

Isländskt landskap.

nöje. Och utomdessa erbjuda städerna genom sitt rörliga lif, sina offentliga samlingar, utställningar af alla slag, offentliga nöjen m.m. så många och rikhaltiga föremål för iakttagelse och eggelse till reflexion och eftertanke.

Sjelfva noblessens och den eleganta verldens societet med sin förnåma stelhet, sitt aristokratiska urval och sin ton af öfverlägsenhet är ingenting annat än ihålig tomhet och en samling af andlig fattigdom, som man utstyrt i glitter af utländskt prål och inländsk adels-

Samojeder.

högfärd. Äckliga fraser, oduglig konvenans, sminkad artighet och eländiga samtalsämnen göra dylika samlingar hvarken eftersökta eller det ringaste intressanta.

Lägger man nu härtill, att societetens unga män ofta hemtat sin bildning och sina seder från stallet, liksom de unga damernas vett ej sällan förskrifver sig från några franska glosor eller från något läsebibliotek, liksom mången annan oftast samlat sin visdom från dagens tidningsblad, så får man ej undra derpå, att vårt högre eller lägre umgängeslif ej har antagit en ädlare syftning, och att man hellre drager sig undan i enslighet än söker sin förströelse hos salongernas fåkunniga kammarjunkaré och dryckesgillenas yrkesbröder.

Den tid torde likväl komma, då man öfver allt så inrättar sitt sällskapslif, att det icke blir ett tomt och gäspande armod, ett tidsfördrif vid spelbord och bålar, i tékonseljen eller balsalen, utan ett bildande nöje, ett samkväm, dit man skyndar för att höra något sant och vetligt, något rikt och ädelt, äfven om man ej öfver allt förmår att afhandla de högsta idéer eller låta kvickheter spela från man till man och från ämne till ämne. Ett är dock alltid värdt att höra, och det är hvarje röst, som lätt och otvunget höjer sig för allas väl och som med djup hänförelse talar till hvarje hjerta om mensklighetens frihet.

Norskt dal-landskap (Gudbrandsdalen).

Edinburgh, Skottland.

XXVI

DET MENSKLIGA LIDANDET OCH LIFVETS POESI.

Det vilda djuret är egentligen icke utsatt för annat lidande än den sista dödskampen, ty det har inga sjukdomar, ingen fattigvård, ingen trældom, inga dårhus och inga cellfångelser. Djuret har sitt hem, sin föda och sin klädedräkt såsom en naturens rikliga faddergåfva. Det födes till full äganderätt af allt hvad det behöfver. *) Men så är det icke med människan, ty hon födes af naturen till intet, så vida hon ej får något af föräldrarne, och hon måste skaffa sig allt, mången gång till och med både helsan och friheten.

Derför heter det också lika riktigt som sorgligt, att räfvarna hafva sina kulor och fåglarna under himmelen sina nästen, men människans son har intet, som han kan luta sitt hufvud intill. Det är ett stort lidande att födas till fattigdom, att kastas med förakt ut i verlden, att blandas med proletärerne, att behöfva arbeta för andra och att sjelf på sin höjd kunna förskaffa sig en plats såsom statorpare eller inhysseshjon. Ty statsinrättningarna hafva rangerat det så olika för människorna, att städse några födas till höghet, till ära, till rikedom, till anseende och till overksamhet; andra deremot till trældom, till arbete, till försakelser och till fortsatta brödbekymmer från vaggan till dödsbädden.

Att på detta sätt låta *höghet* och *rikedom* eller *förnedring* och *fattigdom* gå i arf ifrån far till son och från släkt till släkt, är redan ett

*) Denna skilnad, som förf. gör mellan djuren och människan torde vara allt annat än riktig och beror derpå, att i den idékrets, som herskade på hans tid, icke ingick kampen för tillvaron. Hvarje djur icke allenast har sina fiender, hvilka hota det samma med förföljelse, skada och död och derigenom förorsakar det lidande, utan måste äfven strida om lifsuppehållet med sina likar eller med närslägtade djur, som bruka samma föda. Om denna är knapp, blir *hunger* dess lott. Vi behöfva bara betänka, hur under en kall vinter fåglar lida genom frost och brist på föda, huru harar, vargar m. fl. djur af hunger drifvas fram till människans boningar, för att för alltid uppgifva den tron att naturen är mildare mot djuren än mot människan.

Utgifvaren.

af de största fel, som vidlåda samhället, hvilket en dylik arfsrätt*) borde vara ovärdig.

Kastskilnaden menniskor emellan borde väl ej finnas till hos de folk, som bekänna en lära, enligt hvilken den ypperste skall vara som en tjenare, och der alla i jemlik endragt, hjälpsamhet och förtroende borde vara som bröder och den sanna kristendomens rätte medborgare. Att hafva en underordnad klass, som förtryckes, undantränges och förnekas allt annat utom en lumpen arbetsförtjenst samt slutligen kastas på fattigbaracken med ett sämre underhåll än sjelfva husdjuren i den förmögnares ladugård, allt detta är ett af civilisationens lyten, som kanske slutligen kommer att undergräfvat hela den föråldrade samhällsinrättningen.

*) Äfven den egentliga och borgerliga *arfsrätten* borde undergå betydliga förändringar samt göras mera fördelaktig för samhället i dess helhet. Och liksom maka borde ärfva maka, der inga bröstarfvingar förefinnas, så är det ett brott mot menskligheten, att ej alla barn, som föräldrarne erkänna, de må nu vara födda inom eller utom det vigda området, eller till och med inom de s. k. förbjudna lederna, ej hafva laglig arfsrätt efter både far och mor, då barnen varit deras naturliga tillhörighet. Ty i strängaste mening är hvarje könsförening man och kvinna emellan ett äktenskap, synnerligast då detta sker af inbördes tycke eller kärlek till hvarandra, och den man som har barn med en kvinna har således äfven lefvat med henne i äktenskap, det må nu hafva varit längre eller kortare tid, hvarför han är skyldig att bidra så väl till barnets underhåll som till kvinnans försörjning under den tid hon måste egna alla sina krafter och sin verksamhet åt sitt barns vård. Det så kallade celibatet eller ogifta ståndet i sträng mening, är, såsom Michelet säger, ett oting som icke existerar, ty alla menniskor gifta sig somliga för lifstiden, andra för år, dagar eller blott minuter (om äfven detta hos somliga endast är i tankar och begär), emedan könsföreningar äro menniskans naturliga bestämmelse. På lika sätt kan det sägas att engifte i filosofisk mening ej heller existerar, ty ombyte af makar, älskarinnor, konkubiner eller förtjuserskor, det må vara i tanken eller verkligheten, är alltid ett slags flergifte, då man deremot i ett fullkomligt engifte aldrig skulle hafva älskat, haft kärleksumgänge med eller tänkt på mer än en enda, som derjemte skulle vara den rätta och utvalda både i lifvet och i döden. Staten har stiftat privilegierade äktenskap, som åtföljas af hvarjehanda förmånsrättigheter, men för alla andra föreningar man och kvinna emellan måste det betalas penningar, eller böter, som det äfven kallas, de beläggas med en viss afgift och stundom äfven med fängelse och vanära. Och likväl synes det vara temligen klart att det egentligen ej angår eller bör angå hvarken stat eller kyrka huru och på hvad sätt man och kvinna vilja lefva tillhopa, ty detta bör bero på inbördes tycke och kärlek och ej vara beroende af yttre kontroll. Man talar så mycket om familjen, utan att likväl tänka på eller offentligen uttala, att familjen ofta är en despoti, ett envælde i smått, der obarmhertiga föräldrar kunna behandla barnen nära nog efter behag och uppfostra dem hur illa som helst. Kontroll öfver äktenskapet borde äfven åtföljas af kontroll öfver barnavård och uppfostran.

Strid mellan engelska och holländska flottorna.

Vikingaskepp.

Arbetaren är oftast ur stånd att köpa jord, ty den har blifvit honom för dyr i förhållande till hans arbetsförtjenst. Han kan på många ställen ej gifta sig, emedan han ej förmår att skaffa sig bostad. Och om han än lyckats att erhålla hustru och barn, så får han uppoffra alla sina krafter och all sin lefnadstid endast för att kunna försörja dem samt kommer att efterlemna dem i sin egen belägenhet åt armodet och dagsverksyrket. Ännu större är detta lidande i fabrikerna, der man hörjar som barn och fortsätter till grafven med ett mekaniskt yrke, som gör människan slö till själen, mekanisk till tanken och lär det från början varma hjertat att hårdna vid ångmaskinerna.

Man skrifver fattigvårdslagar och utskrifver fattigtaxor i oändlighet, under det att fattigdomen tillväxer. Man utdelar dessa statens och kommunens allmosor med, såsom man tycker, det frikostigaste öfverflöd, och likväl fortfar fattigdomen att vidare utbreda sig. Man kan likna dessa tillfälliga botemedel vid oäkta bladguld, hvarmed man vill förgylla dagens elände; men de verkliga botemedlen har man uraktlåtit. Läger man nu härtill rikedomens öfverflöd, dess flärd, dess tilltagande fåfänga, dess luxuriösa moder och dess utsväfvande yppighet, hvilka hvar för sig falla för mycket bjert i ögonen, för att ej väcka den ringare klassens afund, så borde det icke förvåna, om en revolution slutligen uppstår mot börden, högmodet, aristokratien och öfverflödet, sedan man länge äflats med att ej lyssna till de mer billiga fordringarna från en förtryckt mensklighet.

Vi vilja icke här omtala *slafhandeln* i Afrika och de länder, der detta afskyvärda bruk ännu förefinnes, lika litet som menniskoätandet på Söderhafsöarna, väl bemärkandes, att *slafsystemet* tillhört alla äldre

folkslag från den tid, då krig och tvedrägt uppkommo i världen och då de underkufvade alltid blefvo segervinnarens trålar, som såldes eller behandlades efter godtycke, så vida man ej genast förtärde dem.*) Det var först de kristna folken, som gjort slafhandeln till en affärssak, till en verklig världshandel, fastän naturligtvis af den vidriga beskaffenhet, att den utgör en skamfläck, som ej kan borttvättas ur civilisationens historia.

Men utan att hemta några skräckbilder från slafveriet i Amerikas kolonier, behöfva vi endast granska vårt eget, om också finare slafsystem af tvångslagar, böters förvandling i fängelse, häktningsraseri och annat dylikt, hvarmed man håller människor i trældom och elände och förorsakar människan lidande. Och detta utan att bekymra sig om det lif, som förtryckes, det hjerta, som tillspillogifves, nej, icke en gång om den arbetskraft, som förloras.**)

*) Kyrkefadern Krysostomus († 407 e.Kr.) var den första, som i sina skrifter ifrade för slafvars afskaffande och lifegenskapens upphörande bland de kristne. Först fjorton hundra år efter hans tid började man i Ryssland att upphäfva lifegenskapen, under det att ett förfinadt slafsystem finnes utbreddt öfver hela kristenheten.

**) Den brottslige försonas med Gud och med sig sjelf, derigenom att han omvänder sig från sitt onda väsende och förer ett bättre lefverne såsom en förädlad människa. Hans försoning med samhället sker, då han undergått det straff, som samhällslagarna föreskrifva, hvarefter hans gerning med detsamma borde vara fullkomligen glömd och utplånad. Men likväl stämplar samhället den sålunda försonade med ett Kainsmärke för hela lifvet. Hans brott följer honom ända till grafven i hans betyg, alla sky honom därför, han blir ordentligt förskjuten och måste oftast blifva lösdridvare, hvilket mestadels leder till nya brott, emedan ingen vill upptaga och leda honom på bättre vägar. Och så blir den sista villan värre än den första. Hur kärlekslös och hård är ej människan och staten i jemförelse med en förlåtande Gud, och handlar väl samhället i enlighet med evangeliets föreskrifter? — Vi böra äfven påminna oss alla de grymheter, som blifvit föröfvade i världen under namn af bestraffningar för brott. Synnerligast har detta varit fallet, då det gällt olika troende och olika religionsbekännare, hvilka man ej blott belagt med böter, kastat i fängelser eller landsförvist, som i våra dagar, utan hvilka man sönderkrossat med stenkastning eller klubbor, korsfäst och rådbråkat. Man har bränt dem på bål eller i glödande ugnar, lindrigt stekt dem på glödande halster, sönder lockat dem med eldröda jerntänger, flått dem lefvaude, rullat dem i spiktunnor, kastat dem till spis åt uthungrade rofdjur, som för detta ändamål hållits i murade gropar, klädt dem i halm, tjära och andra brännbara ämnen och fastbundit dem vid pålar, för att antändas och brinna som lampor, oberäknadt alla dem, som tyranniet eller fanatismen förföljt från den ena staden till den andra, piskat, hudflängt, gisslat med jernris eller förgjort med svärdsegg, bilor och guillotiner ända till närvarande tid. Männe allt detta är sann kultur eller kristendoms kärlek?

Bombardement af St. Juan d'Ulloa.

Slafmarknad.

Stora tänkare hafva uppträdt med de skarpaste invändningar och de mest allvarsamma varningar mot detta förhållande.

Men för att komma till *bctemedlen* i vår materiella tid, der det icke duger att tala om människokärleken enligt kristendomens föreskrift, så är det ej fråga om någon *kommunism* eller att hafva allting gemensamt, hvilket tillhör en af de utopier, som längesedan blifvit öfvergifna såsom en praktisk omöjlighet.*) Icke heller duger det att jemna förmögenheten så, att alla hafve lika, hvilket endast skulle hafva till följd, att en del spilde den och blefvo lika fattiga som förut, hvarför den enda rätta utvägen är att genom en mer klok fördelning göra förhållandet annorlunda.

*) De första kristna hade allt gemensamt, d. v. s. voro verkliga kommunister, men när kristendomen vann större utbredning, och de

Hit hör i främsta rummet bildandet *uppfostringskassor*, tillkomna genom vissa procent af alla de arf, som ej tillfalla bröstarfvingar, genom ett visst öfverskott af all öfverflödigt förmögenhet, genom enskilda bidrag, statsmedel eller hur man vill anordna det, medelst hvilka hvarje barn kunde erhålla uppfostringshjelp och åtnjuta den undervisning och få den bildning, som äro nödvändiga för hvarje människa, samt hvaröfver staten eller kommunen borde hafva den strängaste kontroll och den noggrannaste uppsigt.

Skulle dessa kassor till sådan grad kunna utvidgas att hvar och en fullmyndig person derjemte komme att erhålla ett litet kapital att börja sin bana med i verlden, så vore detta så mycket bättre. Ty om än en och annan skulle förspilla det eller uppföfra sin summa på felslagna beräkningar, så måste den dock hos flertalet af människor komma till hjelp och bidraga till ekonomisk förkofring.

Dernäst torde man kunna föreslå *assuranser* eller *lifförsäkringsanstalter* under statens beskydd, i hvilka hvar och en borde vara skyldig att efter inträdandet i myndighetsåren insätta en viss mindre summa årligen. Och ur denna kassa skulle hvar och en vid slutad insättning efter fyllda 55 å 60 år hafva att påräkna en summa, i vårt land af minst 50 kronor årligen såsom ett ålderdomens försörjningsmedel.

För sjuka eller ej arbetsföra personer borde särskilda *pensionsinrättningar* bildas af statens öfverskottsmedel. Och i vårt land skulle

enskilda intressena mera började göra sig gällande, försvann kommunismen. I vårt århundrade hafva socialistiska idéer uppträdt och vunnit stor anslutning. Hit höra Saint-Simonismen efter en fransk grefve Saint-Simon (1760—1825), Fourier (1772—1837), engelsmannen Rob. Owen (1772—1857) och i synnerhet under franska revolutionen 1848 Cabet, Proudhon m fl Tusentals besynnerliga projekter bragtes å bane, såsom en jemkad egendomsfördelning, till och med att hafva kvinnorna gemensamt, om inrättandet af stora familjebostäder, så kallade Phalanstères, der man skulle arbeta för gemensam räkning, om all jords, egendoms och rörelses inlösande af staten och att alla skulle vara statens förpaktare och arrendatorer, om upphäfvande af den enskilda äganderätten, med dylikt vidare. Många bland dessa teorier förklarade all egendom för stöld och att alla arfslagar skulle upphöra. Flera af dessa projekt äro verkligen snilleverk, men utan full tillämpning i det praktiska lifvet. Den nutida socialismen går ut på, att staten skall blifva egare af all jord och allt kapital och blifva den ende store arbetsgifvaren och garantera alla samhällsmedlemmar deras underhåll. Bland socialismens förkämpar må nämnas Ferdinand Lassalle och Karl Marx, af hvilka den förre var en framstående agitator, den senare den främste socialistiske nationalekonomen. I Tyskland äro socialisterna ett politiskt parti, som bland den fattigare befolkningen oupphörligen, trots alla maktinnehafvares råa och hänsynslösa förföljelser, vinna allt flere anhängare. Socialismen är nu utbredd öfver snart sagdt hela verlden.

Sjöslaget vid Ecnomus.

en minskning af embetsverk, landshöfdinge- och biskopsembetenas indragning samt en nödig reduktion af armén med mera dylikt kunna lemna betydliga bidrag till en vida nyttigare fördelning på samhällsmedlemmarne i allmänhet.

Slutligen torde äfven ojämnheten i arbetets fördelning till någon mån kunna rättas och mer lämpas efter rättvisa och billighet, synnerligast hvad fabriker eller annan lönande rörelse vidkommer, der arbetaren utom sin daglön borde äga rätt till en viss, om ock ringa *procent af den allmänna vinsten*. Genom dessa eller ännu bättre uttänkta och iordningställda sociala statsinrättningar, torde mycket af det menliga lidandet kunna afhjelpas, och hvar och en sättas i tillfälle att mer oberoende försörja sig, utan att den enskildes äganderätt derigenom kränkes eller undertryckes.

Men ej blott dessa lidanden, som vi här anför, och hvilka kunna tillskrifvas endast en förvillad menlighet samt statens ofta nog falska begrepp om rättvisan på jorden, hvilka begrepp yttra sig i sättet att djupast förnedra vare sig den fattige eller förbrytaren, hvilka ej sällan sättas i samma kategori, ej blott detta, utan äfven *andra lidanden* vidlåda de civiliserade folkslagen, utan att synnerligen vara kända bland de ursprungliga naturfolken.

Om vi se på våra husdjur och den onatur, man vant dem vid under tama tillståndet, behandlade under menniskans mer eller mindre orimliga regeringssätt, så finna vi en stor åtskilnad mellan dem och deras vilda samt naturligt fria stamförvandter. Ty våra husdjur lida under en mängd sjukdomar och kroppsåkommor som till större delen saknas hos vilddjuren i ödemarkerna.

Ännu mera är detta förhållandet hos menniskan, som genom sin utflyttning i ett främmande klimat, genom förändrade vanor, lefnads-sätt, födoämnen och ännu mer genom öfverflöd, utsväfningar och njutningar af rent onaturliga medel blifvit underkastad alla möjliga kroppsbräckligheter och *sjukdomar*, ifrån farsoternas mängd och fasaväckande epidemier ända till de kroniska smärtorna i lifsfunktionens fördoldaste verkstäder.

Menniskoverlden är således äfven en sjukdomarnas och det kroppsiga lidandets verld, ett hem för plågorna, desorganisationen, pestgif-tet och understundom äfven för de medicinska experimenten. Ty å motsatta sidan hafva erfarenhet och vetenskap uppfunnit läkemedel, apotek, sundhetskollagerier och andra nödiga skyddsvärn mot den mängd af sjukdomar, som kunna hemsöka menniskokroppen.

Läkarens konst är en ädel konst, ty den är ofta en hjälp och alltid en tröst under det menliga kroppslidandet. Läkaren är den men-sklige försonaren emellan lifvet och lidandet, ej blott i sjukhusen, utan äfven vid den enskildes sjukbädd, der han räddar så långt han förmår,

lindrar smärtorna och gör sjelfva döden ljufvare genom sin konst och sin ömhet under det slocknande hjertats sista ögonblick. Säkerligen har denna mensklighetens yppersta konst ännu en stor framtid för sig genom erfarenhet och fortsatta studier i naturens härliga förråds-kammare, samt är den vetenskap, som står i närmaste öfverensstämmelse med naturforskningens resultat.

Men ej blott sjukhus och asyler för sinnéssvaga höra till den civiliserade världens sanitära inrättningar, utan man har äfven uppfunnit den svåra konsten att göra de döfstumma talande genom skrift- och fingerspråk samt att bibringa dem fullkomlig själsodling, samt de blinde läsande genom upphöjd bokstafsskrift, — de ortopediska instituten för halta och krumfotade, sjukgymnastiker och helso-brunnar oberäknade. De döfve höra, de blinde se, de halte gå, och för de fattige varder predikadt evangelium, — är icke detta ett af kristendomens första tecken och en af kulturens ljufvaste välsig-nelser?*)

*) Dessa under äro likväl icke öfver, utan med *naturlagarna*. Kristi underverk måste af filosofien och vetenskapen äfven bestridas, så framt de varit emot naturlagarna. För tron i öfrigt äro de dock ej nödvändiga, omtalas aldrig i apostlarnes bref och tillhöra ej kristendomen såsom religionslära. Detsamma gäller om englauppenbarelserna, hvilka hos Mattheus ske i sömnen och drömmen (för Josef och de vise männen), men hos Lucas personligen och i vakna tillståndet (för Zacharias, Maria ect.) och der englarne äfven hafva namn. Endast vid uppståndelsen berätta alla evangelisterna om englars personliga närvaro. De apokryfiska evangelierna äro fulla med de mest osmakliga underverk och vidunderligheter. I Ap. G. förekomma underverken mest i början och mindre mot slutet, helst efter 20 kap, der berättelsen synes vara mera historiskt trogen än i början. Apostlagerningarna äro sannolikt skrifna i Rom under början af 2:dra århundradet. Förmågan att under entusiasmen tala främmande språk omtalas blott från pingstdagen, aldrig sedan. I Pauli bref, skrifna i afsigt att tydliggöra hans dogmatiska tankar och att förklara det kristendomen var en lära för världen och för alla folk, samt att hvarken omskärelsen eller judiska lagen var nödvändig för densamma, nämnes aldrig att han gjort underverk (så vida ej Rom. 15: 19 skall räknas dit), men omtalas deremot de förföljelser och misshandlingar han utstått under apostlakallets utöfvande (2 Cor. 11: 27—28, jfr 1 Cor. 5: 2—13). Sedermera hafva underverken genomgått hela kristendomens okunniga tider, och det enfaldiga folket har varit särdeles benäget att tro, icke på det naturliga och förnuftiga, utan på tomma dikter och fabler, på det öfvernaturliga och orimliga, ju galnare desto bättre, hvarför folken också alltid lupit med stor fart efter den nyaste galenskapen. Ej blott martyrerne och den första kyrkans fäder gjorde underverk, utan sagan tillägger flera påfvar och andra heliga prelater samma öfvernaturliga förmåga. Alla länders första missionärer har man pådiktat denna konst, och hur arma stå ej vår tids predikanter emot dessa hexmästare! Ansgarius, som först i vårt land predikade kristendomen 830, gjorde mirakel för

Papegojor.

Men då den menskliga förnedringen och lifvets otaliga lidanden utgöra den hemska sidan af den jordiska tillvaron och vårt slägtas hvardagsprosa, så gifves det dock ett genom hela lifvet fortgående poetiskt element, hvilket då och då uppenbarar sig för att lära oss att le åt vedermödan och att njuta en och annan klarare dag, äfven under de strängaste försakelser.

Ty huru arm, huru lidande eller hur betryckt en människa än må vara, så har hon dock någon gång sett en eller annan glad solglimt sticka fram emellan molnen, en eller annan vänlig stjerna tindra hennes öga till mötes i den stilla nattens dunkel. Hon har någon stund känt sin själ upprymd, sitt hjerta lättadt och funnit tröst eller glädje, hopp eller frid under de ljusare ögonblick, då hon besökts af skönhetens uppenbarelse.

hedningarne, och den helige David upphängde i brist på spik sina handskar och sin hatt på solstrålarna, då han predikade i Munktorp; flera andra dikter att förtiga. Gamla testamentets underverk äro ej heller mycket att sätta lit till. Flera naturliga saker, såsom gången öfver viken af Röda hafvet, hvilket skedde under ebban, då vattnet gått undan, manna, åkerhöns och vatten ur klippan i öknen m. fl., trodde folket vara underverk, då andra deremot voro magiska konster, uppöfvade hos presterna. Flera af de tecken Moses gjorde för Farao kunde magiker eller trollkarlar göra efter.

Författaren.

Genom de erfarenheter den moderna vetenskapen gjort på *hypnotismens* område förklaras fullständigt botandet af sjuka genom händers påläggning m. m., som förr betraktades som rena underverk. Att sådan helbregdagörelse genom tro skett, är fullt visst, liksom en motsvarande helbregdagörelse genom hypnotisk behandling nära nog dagligen sker nu för tiden. Den starka sinnesrörelsen och hypnotisörens befallning öfver den söfde hafva nemligen båda så starkt inflytande på nervsystemet, att t. ex. vissa förlamningar, hvilka existerat under årtal, upphävas. Härpå — på sinnesrörelsens verkan medelst nervsystemet på kroppen beror i allmänhet "helbregdagörelsen genom tron;" att Boltzius botat vissa sjuka, är sålunda intet märkvärdigt; liksom det är klart, att då han misslyckas i sina kurer, detta icke städse beror på bristande tro hos patienten utan äfven kan orsakas af sjukdomens art. Det är naturligen icke alla sjukdomar, på hvilka nervsystemets tillstånd kan öfva inflytande. Men å andra sidan är tydligt, att om patienten *icke* kan tro, utan är en tviflare, kan icke Boltzius' bön hafva någon inverkan, ty den rätta sinnesrörelsen framkallas icke i sådant fall. Lyckligtvis kan en sådan person blifva fullt så säkert frisk genom hypnotisk behandling. Denna nervsystemets egenskap — att kunna öfva så oerhördt starkt inflytande på kroppen — har ända till senare tid varit obekant för vetenskapen, hvarför människan varit i saknad af all systematisk kunskap derom, och detta har haft till följd, att alla yttringar af denna egenskap hos nervsystemet, som tillfälligtvis kommit till allmänhetens kunskap betraktats som underverk och tjenat till vidskepelses utbredning och underhållande.

Utgifvaren.

Ännu mer måste detta gälla om dem, som ej till den grad blifvit förskjutna i lifvet, att de egentligen kalla sig olyckliga, och till hvilka denna poesiens vänliga genius dagligen frambär någon ljufhet i tankar eller önsknningar, någon stor idé, någon ny sanning eller något skönt och ädelt i minnet eller i åskådningen. Och allt hvad rikt vi njuta, hvad ädelt vi känna, hvad sant vi erfara, är en gåfva af Guds kärlek, uppenbarad i naturens vexlande rikedomar och i vårt eget bröst. Det är himlens sändebud till vår själ, som lär oss att fatta en och annan skönhet af högre värde och omstrålar oss med solljus af de rikaste färgskiftningar.

Lifvets poesi är således icke blott ett fantasiens gudabarn med sina aningar i skyn och sin drömverld, diktad i rymderna, utan själfva verkligheten af allt det glada, som fröjdar oss, det sköna, som förtjusar, det sanna, som förädlar, och det himmelska, som ler ibland tårarna och vinkar oss uppåt till hopp och frid, till kraft och odödlighet. Poesien, men icke sorgen, är vårt släktes modersmål och en nödvändighet för människans grundväsande, utan hvilken jorden skulle ödeläggas under förbistringens våld och mödornas herravälde, ehuru denna himmelska gudagåfva har sina olika yttringar i de särskilda åldrarna af lifvet och den menskliga tillvaron.

Om barnets himmel hänger full med lyror af det röda guld, såsom skalden*) säger, och hela dess verld är helt och hållet en poetisk verld, så är denna poesi likväl omedveten, emedan den är medfödd. Den ler åt allt med samma oskuld och samma naivitet; men den reflekterar icke och har ingen kunskap hvarken om sin existens eller om sin bestämmelse. Hos ungdomen har denna poesi vaknat till medvetande och skänker de unga deras sangviniska förhoppningar. Ungdomen är kärlekens romantiska lefnadsperiod med alla dess rosiga drömmar om lifvet, hvilka mestadels bedraga, men som dock äro så sköna att drömma och så rika att hoppas på.

För mannen upptages väl hans mesta tid af brödomsorger, på kalla beräkningar och ofta nog odrägliga sifferkalkyler. Han kastas ut i lifvets hvimmel att verka, med egen drift eller med dagsverksskyldighet, med ledighet eller med trældom, för att dervid göra sina öfverslag öfver sin lilla del i dagens rof och öfver de smulor från den allmänna fördelningen, som böra falla på hans lott för det långvariga släpet eller för det nit han ådagalagt. Men för honom är poesiens himmel dock ingalunda tillsluten. Han har den i hemmets ro och i huslighetens fröjder, i kunskap och vetgirighet, i snille och forskning, i tankens land och på idéernas himlafält.

Här utkastas stora tankar i verlden, sanningar, som skaka tide-

*) Tegnér.

Uppforsling af tunga artilleripjaser till fästning.

hvarfven och sprida ljus öfver menniskornas barn, elektriska gnistor, som antända eller gå som ledande telegraftrådar från slägte till slägte med ordets makt och med frihetens uppenbarelse. Hvad stort sker, det sker tyst, det är icke excentriskt och kommer icke med larmande musik, utan med manlighetens lugna gång, för att verka med sin öfvertygelse och sin kraft, äfven om idéerna äro snilleblixtar och tankarna glödande som meteoror, utkastade i rymderna.

Men liksom den enskilde skämtar öfver smärtan eller behandlar sjelfva lifvets ömklighet med humor och med ironi, så gifves äfven en *verldsironi*, som gisslande leker med våra dårskaper, och som slutligen strör salt eller aska öfver alla våra mer eller mindre söndergrusade menniskoverk. Äfven må omnämnas, att liksom det gifves kalla och förstockade naturer, hos hvilka prosan hufvudsakligast personifierat sig, så gifves det äfven helt och hållet poetiska, hvilka i högre grad uppträda som skalder eller siare för att på sångens tungomål förkunna ljusets odödliga skönhetslära för menniskornas barn.

Och slutligen har äfven ålderdomen sitt poetiska skimmer från en annan värld, sedan dagen försvunnit och det slocknande hjertat njuter sin sista svalka under den rosiga aftonrodnaden. Ty det är ljuft att minnas, men det är kanske ännu skönare att glömma, hvarför glömskan af ett lif med så många bestyr och så öfverfylldt af sorger och ansträngningar är vid grafvens rand en af detta lifvets skönaste välsignelser. Sjelfva andens sista poetiska fröjd är att lik den döende Göthe förvänta sig "mera ljus" i de saligas boningar.

XXVII.

IDEALET.

Djuret endast vegeterar, och dess högsta sträfvan går ut på att skaffa sig födoämnen. Det använder derpå allt sitt förstånd, sin slughet, sin instinkt och sin naturdrift eller hvad man ock vill kalla det. Man skulle kunna säga, att människan i allmänhet också förnämligast endast vegeterar och använder sin mesta tid på att få sina behof uppfylla samt har eller tager sig liten eller ingen tid öfrig för sin själs utveckling, sitt lifs förskönande och för att vara andra människor till tröst och hugsvalelse.

Inom naturen verkar allt efter en sträng nödvändighet. Djuren äta växter och djuren äta upp hvarandra hela djurkedjan igenom, hvarför vi se, att naturens Herre har ordnat det så, att hinder för det ena släktets och den ena artens allt för stora utbredning finnas inom naturens eget sköte och att detta förhållande är en af de mest genomgripande naturlagarna. Men att detta ej kan tillskrifvas naturen därför, att hon skulle vara en fallen natur, hvilket presterna behagat inbilla oss, är så mycket mer påtagligt, som enahanda förhållande med rofdjur och utstakade naturlagar bevisligen existerat långt före människans uppträdande på jorden.

Ty forskningen antager icke, att naturen så väl som människan varit annorlunda från begynnelsen, utan att allting är godt, så långt som det är naturligt. Följaktligen är äfven människan god, så snart hon följer naturens röst och dess ädlaste drifter samt rätt använder de krafter, naturen nedlagt i hennes egen själ till dessa drifters vidare förädlande.*) Deremot måste all onatur vara ett ondt, och hvarje be-

*) "*Läran om synden,*" man må nu taga den i presternas vanliga, krassa form efter berättelsen i Mosebok eller hålla sig till teosofernas oklara eller rent obegripliga "förklaring" af densamma, är för både tro och förnuft otillfredsställande. Ty ätandet af en trädfrukt kan väl ej inför den eviga rättvisans fordringar vara ett moraliskt brott. Och att sätta de första människorna på ett dylikt prof är så väl en orimlighet som ovärdigt en kärleksrik och rättfärdig Gud. Huru skulle dessutom en eller två personers öfverträdelse kunna hafva fortgående verkningar på hela människosläktet? Detta omnämnes likväl icke i Mosaiska urkunden der Gud drifver människorna ut ur Eden, just därför att de ej skulle smaka på en annan frukt, af lifvets träd, som det kallas, och derigenom göra sig kroppsligt odödliga, hvilket de således ej voro (1 Mos. 3:22—24). Ty talesättet "på den dag du deraf äter skall

Forntida konung af Armenien, med rasens fina drag tydligt framhållna

nägenhet därför är ingenting annat än synd mot naturen och dess skönaste bestämmelser.

Men i naturen finnes mot det yttre våldet och sjelfva öfverträdelsen en *försoning*, som söker att bota det onda och att återställa det till dess normala tillstånd. Ett yxhugg i det lefvande trädet, ett sår, ett

du döden dö," betyder ju: "skall det gå dig illa" — emedan människan i motsatt fall genast skulle dött, om detta åtande inneburit någon dödsorsak. Men hurudan var eller skulle människan vara i det så kallade oskyldighetens tillstånd? — är en fråga, som man härvid äfven måste göra sig Benägen, säger man, till allt godt och oförmögen till ondt. Men då gjorde hon ju det goda blott af instinkt, af ren naturdrift, utan att ens veta det och kunde således ej haft någon förtjenst deraf eller äga att fordra något därför, hvarken lif eller salighet? Vidare berättar myten, att det var en orm (ingalunda någon dämon eller djefvul i orms liknelse — man får ej dikta härutinnan) som narrade kvinnan att äta af frukten. Men det är dock en fysisk omöjlighet, att en orm någonsin talat eller kunnat tala. Ty människan har särskilda organer för talförmågan, hvilka djuren sakna, och om Bileams åsna talade, så skedde detta genom buktalare, liksom då studenten lät hästen tala till bonden. Ej heller hafva djuren någonsin haft ett resonnerande förnuft utom i sagan och fablerna. Derjemte säger man, att hela naturen föll och bléf annorlunda genom människans syndafall. Hvarför var detta en nödvändighet och på hvad sätt blef naturen annorlunda? Hade djur och växter andra egenskaper då än nu, och har ej geologien längesedan bevisat, att de djur och växter, som funnits och försvunnit långt förr än människan kom till i verlden, voro samma naturlagar underkastade som nu? Vidare säger man att människan nu har en medfödd benägenhet till det onda och oförmögenhet till det

Philaret, Metropolit af Moskwa.
De mongoliska dragen i skarp kon-
trast till Armenierns.

Armenisk munk.

benbrott och äfven inre skador, hvilka ej äro att betrakta annat än som våld eller abnormiteter, läkas af sjelfva denna naturens försonande kraft, så vida försoning är möjlig att åstadkomma. Härutinnan får ej inbegripas det naturens anordnande, hvarigenom djuren i

goda. Detta är dock grundfalskt och opsykologiskt. Hennes begär och böjelser äro naturligt goda, der hon ej sjelf gör dem naturvidriga. De filosofiska teologerna vilja icke antaga ett syndafall genom en apelsin eller en ananasfrukt, utan söka hvar på sitt sätt att förklara det allegoriskt, men dock lika orimligt och otillfredsställande. Naturforskarne antaga alltsammans för en saga och förklara synden såsom en nödvändig följd af människans fria vilja och medfödda anlag till både ondt och godt. Kristendomen har icke heller gjort människan hvarken mera syndfri eller moraliskt bättre än förut, men väl lärt henne att fly till en förbarmande kärleksrik fader och af honom erhålla sina synders förlåtelse. — Ur en yttre synpunkt får det ej förbigås, att liksom 1:sta Mosebok synes vara tillhopasatt af flera olika skrifter eller berättelser, till och med kanske flera jemförda med hvarandra (t. ex. om Noach och hans söner, om Sems släkt, om Abraham etc.), så utgör äfven stycket från 2 kap. 4 v. till 3 kap:s slut, eller just läran om syndafallet, ett liksom inflikadt stycke, sannolikt ett fragment ur någon annan saga, som man här passat in. Enligt denna saga fans ingen skapelse på jorden förr än först mannen skapades, sedan en trädgård åt honom, så alla slags djur att han derur skulle uppsöka sin like och då han detta ej kunde, så skapades en kvinna af hans reffen m. m. Det berättas vidare, att då Gud i aftonsvalkan gick omkring

allmänhet ömsa tänder, hjortslägtet årligen fäller sina horn och sin hufvudprydnad, däggdjuren sin hårbeklädnad, fåglarna sin fjäder, ormarna sitt skinn och kräftorna sitt skal. Ty detta förhållande är normalt och sker så, att annat af lika beskaffenhet genast är i beredskap, tillväxt och fortskridande. Utan härmed menas det yttre våldet på naturen, då man t. ex. hugger stjerten af en ödla eller förderfvar nageln på en människohand. Vi veta ju, att i dylika fall nya organ kunna utväxa i stället genom naturens försonande kraft.

Hos människan finnes dock en ännu högre försoning, som läker alla tidens, alla hjertats, alla lidandets sår, till och med brottsligheten och oförrätterna. Och denna försoning är *kärleken*, den skönaste Guds gåfva i sorgens och olyckornas verld, och som ofta omskapar sjelfva ödemarken, fattigdomen och den menskliga förnedringen till ett eden

i trädgården, så gömde sig Adam och hans hustru undan för hans röst, af blygsel öfver att de voro nakna, hvilket de först kommit underfund med, sedan de smakat frukten. Liksom det skulle vara ett brott att gå utan kläder, hvaröfver naturfolken ej hvarken blygas eller förstå att genera sig. Vidare heter det, att Gud sade till ormen: "emedan du detta gjort, vare du allena förbannad bland alla markens djur, så tama som vilda. På din buk skall du gå och stoft skall du äta i alla dina lifsdagar. Och fiendskap skall jag sätta emellan dig och kvinnan, och emellan din afföda och hennes afföda. Den skall hugga efter hufvudet på dig, och du skall hugga efter hälen på henne." Här talas således om tama djur, oaktadt dylika ej då kunnat eller behöft att tämjas, och det är endast ormen som förbannas. Och att ormen lever af stoft, är icke heller enligt med nuvarande förhållande, ty ormarna äro rofdjur och lefva af andra djur, insekter etc. Människan hatar väl ormar liksom andra skadedjur, men alla ormar äro ej giftiga eller kunna försvara sig med bett. I öfrigt ser man, att detta språk (3: 15) ej innehåller någon profetia om Kristus, då det rätt öfversattes. Till kvinnan, heter det, sade Gud: "mycken vedermöda skall jag pålägga dig, då du hafvande varder. Med smärta skall du barn föda, och till din man skall din åtrå varda; och han skall herska öfver dig." Och till Adam sade han: "efter du lydde din hustrus röst m. m., så vare jorden förbannad för din skull. Med vedermöda skall du äta dess afkastning i alla dina lifsdagar. Och törne och tistel skall hon frambringa åt dig, och du skall äta markens örter. I ditt anletes svett skall du äta ditt bröd" m. m. Det är dock ej blott kvinnan, som föder sina barn med smärta; däggdjurens till och med fåglarnes födselarbete är smärtsamt på lika sätt. Och åt den, som odlar jorden, frambringar hon icke törne och tistel, utan rika och härliga skördar, åtminstone i alla milda klimat. Vi anse det således ej sannolikt, att naturens herre kunnat uttala dessa straffdomar, lika litet som att han personligen vistats bland de första människorna; men vi kunna lätt föreställa oss, att berättaren trott det vara ett Guds straff, att ormen ej fått fötter; att kvinnan har förlossningsplågor och att mannen får arbeta och försörja sig med besvärlighet. Vid de anförda orden hafva vi följt prof. Lindgrens öfversättning af Moseböckerna.

En skönhet från Afrika.

Förnäm Samoan i festdrägt.

af den ljufvaste lycksalighet. Och endast genom kärleken kan menniskan närma sig till ett ideal af fullkomlig tillvaro i vetande, i ljus och frid, då oxens ideal deremot skulle vara ett oöfverskådligt betesfält med en förträfflig tillgång till de rikaste näringsämnen. Ty menniskan har som förnuftsvarelse ett högre sträfvande än djuren, hur mycket hon än må fika efter jordens goda och äfven der söka ett ideal i rikedom och timligt välstånd. Hon har en skapande förmåga, genom hvilken hon bildar sig en egen verld af upplysning, af skönhet och förädling.

Idealet är det högsta i fullkomlighet, som man förmår tänka sig eller ana, och är i så fall relativt, att, hur högt och fullkomligt någonting är, så kan det dock tänkas såsom ännu högre och fullkomligare. Derfor är idealet alltid oupphinneligt, ehuru man dock mer och mer kan närma sig till den högre fullkomligheten.

Vildens lif står därför icke högre än kulturmenniskans, lika litet som barnets oskyldiga och menlösa glädje är att föredraga framför ynglingens och mannens, emedan allt lif och all lycksalighet måste vara medveten. Man måste sjelf kunna veta, känna och erfara hvad skönhet, lycka, glädje och frid man njuter, då ju ett omedvetet lif icke är stort annorlunda än en flugas surrande i sommarvärmen.

Eskimå.

Ryska.

Och liksom idealet för vetandet skulle vara att hinna, ej blott den högsta visheten, utan äfven den högsta sanningen, på samma sätt som den högsta skönheten är konstens ideal, så skulle idealet af en människa vara den mest upplyste, den ädlaste, visaste, mest naturlige, kärleksrike och lycksalige af alla människor, — någonting, hvartill visserligen en och hvar borde sträfva, äfven om målet är ett oupphinneligt lefnadsmål.

Man tror kanske att jordens lärde eller de så kallade vise och filosoferna alltid hafva fört menskligheten framåt mot detta mål af ljus och fullkomlighet; men man misstager sig betydligt, om man tror, att så alltid varit förhållandet. Ty filosoferna hafva ofta förirrat sig

sjelfva i oändliga virrvarr af ordsvall, oklara och mer eller mindre bizarra tankar, utan särdeles nytta för det praktiska lifvet och för mensklighetens framåtskridande. Ty menniskolifvet är praktiskt, och naturens studium, som äfven har praktiska resultat, är den vetenskap, som derpå haft det märkvärdigaste inflytande i konst och industri, i upplysning och uppfinningar, i jordbruk och sanningsforskning. Men frihetsidéerna och revolutionen ha icke alltid räknat sitt upphof hvarken från de lärde eller från de filosofiska skolorna, utan från folkets män, som utbredt ljus öfver menskligheten, hvarigenom tidsandan fattat sanningen och blifvit genomträngd af inspirationens makt.

Presterna hafva lika litet som de filosofiska systemen varit de redskap, genom hvilka kulturen gått framåt, utan, med undantag af några framtidsmän, tvärtom de, som sökt att hålla bildningen tillbaka, tanken i mörker och föra förnuftet på villovägar.

Den rätta kristendomen är praktisk och något annat än en tom dogm och torr katekeslexa. Derfor har också världshandeln och kommunikationen folkslagen emellan fört kristendomens lära vida mera kring i världen än alla religionskrig, tvångsdop och fanatiska prester och missionärer, hvilka visst icke förbättrat, utan förkättrat menskligheten. Men när presterna påstå, att menniskan är ond ifrån sitt innersta grundväsende, och sålunda göra henne till halft vilddjur och halft dämon samt på detta sätt vända bakfram på Guds sköna skapade verk, så borde de äfven tänka på Galls lära om hjernans organer och deras inverkan på menniskans naturliga benägenhet. Flera stora fysiologer hafva icke lemnat densamma så utan afseende. Ty enligt denna lära skulle organer till hvarje böjelse, hvarje begär och hvarje menskelig passion vara att söka i hjernan och hufvudskålens bygnad. Menniskan måste härigenom till större delen vara beroende af en naturdrift, som är hennes medfödda anlag, och den fria viljan, om icke alldeles omintetgjord, dock till en stor del vara under inflytande af organernas beskaffenhet.

Säkert är emellertid, att stora och djerfva naturer synas liksom ledde af en oemotståndlig naturkraft, genom hvilken alla hinder besegras och allt annat kommer att ställas i bakgrunden. Detta gäller icke blott om dem, som arbetat för mensklighetens väl och sanningens seger utan äfven om de dämoniska naturer, som förödt jorden och förtrampat menskligheten under sina fötter. Orsaken till ett fullkomligt stort och ädelt snille, ett världsgeni, skulle på detta sätt kanske vara att söka i hjernan, i dess fullständiga harmoni och högsta utbildning, liksom motsatsen äfven der skulle hafva sin lifskälla, eller det upp- och nedvända idealet och förstöring i menniskogestalt.

Äfvenledes bör man icke fatta betydelsen af ordet *inspiration* (efter orden = ingifvelse) så, att stora skalder och tänkare, om hvilka man

Ryss.

plägar säga, att de äro inspirerade eller gudaingifna, fått sina nedskrifna tankar meddelade direkt genom en andebeskickning. Ty hvarje menniska, som söker Gud, kan finna honom, och alla menniskor förnimma någon gång i sin själ en fläkt af Gud, en inspiration, i den mån som denna menniska förmår att mottaga den.*)

*) Om Skriften antages hafva tillkommit under en gudomlig ingivelse i den vanliga bemärkelsen, hur vill man då förklara de felaktiga historiska uppgifter, de oriktiga tidsbestämmelser eller de språkfel, som deri förekomma, och som bestämdt hänvisa på okunnighet? Ej heller skall man då kunna inse, hvarför den ena berättar så och den andra så om en och samma sak eller hvarför berättelserna äro olika.

Från diamantgrufvorna i Kimberley, Afrika.

Hvarje inspirerad skald, tänkare, konstnär eller skapande menniskoande har förmärkt en högre ingifvelse ofvanifrån. Detta likväl i den mening fattadt, att hvarje sanning, hvarje skönhetsbegrepp och hvarje människoskapelse har sitt tidslynne, sin egen prägel, samt att

Äfven uti evangelierna är detta ofta förhållandet, till och med i Kristi lidandes historia. Marcus säger, att han korsfästes vid 3:dje (kl 9 f. m.), men de andra vid 6:te timmen (kl. 12). Matth. och Marc. säga, att rövvarne, liksom folket, hädade honom; men Lucas berättar deremot, att den ene var troende, gaf den andra förebråelse och fick tröst af Jesus. Endast Johannes berättar, att de romerska soldaterna slog sönder benen på rövvarne, så att dessa skulle dö och kunna bortföras, och att Jesus uppristades i sidan med ett spjut, på det man skulle vara säker om att han verkligen var död. Äfven Johannes säger, att han bar sitt kors, då de andra säga att man tvungit en mötande person, Simon af Cyrene, att göra det. Matth. säger, att en engel — Marcus säger en ung man, — men Luc. och Joh., att två englar syntes vid grafven, då Jesus var uppristad m. m. Allt detta bevisar ju, att hvar och en berättat efter hvad han sjelf hört eller hvad han sjelf sett och anmärkt, och ej efter annan ingifvelse. Gamla Testamentets kanoniska skrifter (de som blott judarne antaga för äkta och sanna) samlades, ordnades och godkändes först efter återkomsten från fångenskapen. Man vet ej, när Nya Testamentets kanoniska skrifter blifvit allmänt antagna och erkända; men de äldsta handskrifterna lära vara från 4:de seklet.

Disputationen mellan Olaus Petri och Peder Galle inför Gustaf Vasa.

Efter en teckning af C. G. Hellquist.

det blifvit ganska få förunnadt att med en profetisk blick skåda in genom framtidens förlåt och att vara människoslägtets framtidsmän. Desse äro de, som närmat sig till idealet af en himmelsk ingifvelse och den gudomliga sanningens ljus, hvilket kan uppenbaras för människan, endast i den mån hon förmår fatta det och värma sig vid de lifgifvande strålarnas eld. Äfven kristendomen sjelf förväntar sig ett närmande till idealet och förbidar en tid af kärlek, broderlighet och lycksalighet på jorden. Man tänker sig en tidsålder, då alla människor lefva som bröder, och då inga brott, ingen klagan, ingen tvedrägt och inga förödelser existera, utan endast lycksalighet, glädje, frihet och upplysning.

Den enskilde så väl som hela människoslägtet gemensamt hafva detta stora mål att oupphörligt sträfvat till. *Vår bestämmelse* är således ej blott att prisa Gud och beundra hans verk, att förädla, försköna och göra jorden till ett fruktbarhetens land, utan att arbeta för det oändliga målet af mensklighetens lycksalighet äfven på jorden, så att all ljuf sällhet, all skön glädje, all frid och alla dygder äfven här göra sig hemmastadda och bo bland människornas barn. Detta är mångens hopp, det tusenåriga riket, kristendomens förväntade guldålder och samhällets lycksalighetstid, som säkerligen icke är 1,000 år aflägsen utan 10,000. En tid, då både kristendom och stat hunnit sin högsta möjliga utbildning, eller med andra ord, det är en mensklighetens förbidan på kärlekens skönaste uppenbarelse.

S:t Sigfrid predikar för hedningarne.

Efter en tafla af *Konung Karl XV.*

Härvid torde bemärkas, att denna tid ännu ligger i det aflägsna fjerran, samt att verldsåldrar måste gå förbi innan människorna så mycket upplysas, humaniseras och förbättras, att de fatta kristendomens innerliga väsende af kärlek, jemlikhet och frid samt hinna att tillämpa detta på samhällslifvet.*) Ty man borde med skäl kunna antaga, att, om bildningen och humaniseringen än kan sägas hafva hunnit öfver sin första barndom, så torde den dock icke vara stort längre än i pubertetsutvecklingen. En lång tid förestår således, innan den hunnit stadga sig till manlig ålder.

*) Den yttre kyrkan kommer alltid förr eller senare att försvinna, dess lära flyttas in i skolan och undervisningen, och dess bruk eller yttre kult återgår till familjen och det husliga lifvet, liksom i apostlarnes tid. Men kristendomen själf är människans inre lif, som hvarken kan bibringas med tvång eller fullkomligt vinnas på uppfostringens väg. En sant kristlig anda måste göra sig gällande i samhället och bland människorna, om Guds heliga och osynliga ande skall som en frisk vårfläkt komma deröfver, Paraklätos eller hugsvalaren, sanningens ande, som föder människan på nytt. Detta kan likväl icke ske utan en föregående allmän upplysning och en stor revolution bland menskligheten. Läran om chiliasmen eller det tusenåriga riket är bekant från sjelfva apostlarnes tidehvarf. Den utbildades synnerligast

Koloniseringen i Afrika. Ångslupen "Olga" landsätter manskap i Kamerun.

Tydligt är det likväl, att idealismen aldrig utbildar sig genom religionssekt, ensidigheter och afsöndringar, utan genom ett allmänt erkännande af den fullkomlighet man sträfvat till. Äfvenledes är chiliasm eller det tusenåriga rikets lycksalighet icke något, som tillkommer utifrån, utan tvärtom börjar det såsom en sann inre upplysning, icke hos individer, utan hos människoslägtet. Med detta chiliasmens hopp sammanfaller naturligtvis närmandet till idealet af en fullständig stat, en kristnad platonisk republik, der ej blott lagar och styrelse uppnått sin högsta fulländning och sin mest rena mensklighet, utan der samhällsmänniskorna ernå all den frihet, lycksalighet, oberoende och sjelfständighet, som de kunna vinna i det jordiska samfundslifvet. Fattigdom, slafveri, kastskilnad och alla de omständigheter, som göra fördelningen så högst olika i världen, skola då hafva

bland de judekristna, hvilka helt snart väntade detta nya rike, som de trodde skulle blifva ett slags jordiskt kejsardöme, i hvilket judarne skulle regera öfver andra folk och besegra judarnes fiender. Hela Uppenb. är ett dylikt svärmeri om det tusenåriga rikets ankomst.

upphört. Men hvar och en kommer att uppfylla sin bestämmelse som människa och medborgare, utan afund och utan förnedringsmedel.

Men innan detta sker, torde dock en man behöfva uppstå för att *reformera*, ej blott stat och kyrka, utan menskligheten i allmänhet, så att villfarelserna försvinna för sanningens och ljusets uppenbarelse, hvarigenom egoismen blir tillintetgjord af den sant rena, den himmelska kärlekens makt. Ostridigt måste det vara kulturens mål att föra människorna framåt både till ett så fullkomligt ljus och en så fullkomlig lycksalighet, som man får tänka sig på jorden. Detta blir då det, som motsvarar hvad Skriften kallar den första uppståndelsen, då mörkret är besegradt, och strålar af evighetens sol belysa den dag, som uppgått öfver människornas barn.

Den gamle Kung Kakabau i Fidschi.

XXVIII.

DÖDEN OCH ODÖDLIGHETEN.

Allt lefvande på jorden, växt så väl som djur, har sin tid att vara till, att växa, vegetera, föråldras och slutligen att försvinna efter de lagar, som äro gemensamma för hela den organiska naturens oupphörliga omvexlingar. Men ehuru alla individerna slutligen dö och andra träda i deras ställe, så är dock *lefnadstiden* högst olika, och så vidt man vet, varar denna längst för en del af de större träden, hvilka också hafva en mycket lång utvecklingstid. Ty fastän man påstår, att åtskilliga djur, synnerligast bland fåglar och fiskar, skola blifva betydligt gamla, ända till 3 eller 400 år, hvilket dock behöfver närmare bekräftelse, så är detta dock småsaker emot en del träd, af hvilka man har ännu lefvande stammar, som med tillförlitlighet anses vara öfver 5 eller 6 tusen år gamla eller äldre än sjelfva skapelsen enligt Mosaiska tideräkningen.

Hit höra de märkvärdiga Baobabsträden på afrikanska kusten, Drakblodsträdet på ön Teneriffa och framför allt ett *Taxodium* vid byn Oaxaca i Mexiko, hvilket träd har 11 meter (=37 fot) i diameter och lär vara ett af de äldsta lefvande minnesmärken på vår jord, en mängd andra gamla träd att förtiga, hvilkas ålder dock sträcker sig vida öfver tusentalet.

Jemte baobabsträdet, *Adansonia digitata*, med stammar af öfver 24 meter (= omkr. 80 fot) i omkrets, finnas flera andra högst gamla träd. Drakblodsträdet på Teneriffa med 13 meters (= 45 fot) omkrets anses för öfver 5,000 år, flera *Bertholetier* i S. Amerika äro föga yngre, en idegran uti Derbyshire i England tros vara 3,000 år, flera kastanier på Sicilien lika gamla. Vid Jerusalem stå oljoträd och sykomorer sedan Kristi tid, flera cedrar på Libanon äro vida äldre. I Polen har man ekar af 15 meter (50 fot) och i Lithauen lindar af 24 meters omkrets. Den kaliforniska *Mammuth-furan* (*Wellingtonia* eller *Sequoia gigantea*) upptäckt af Lobb år 1854 på Snöbergen i Sierra Nevada i öfra Kalifornien, hvarest den växer till ett antal af 90 stora träd. Här finnas stammar af 3,5 — 9 meters (12—30) diameter och 90—120 m. höjd. Ett kullfäldt träd hade 32,5 meter i omkrets och 120 meters höjd och beräknades till öfver 100 famnar ved. På stubben var en dansplats för 16 par. Dessa furors ålder beräknas till flera tusen år.

Andra växter deremot lefva helt kort, en sommar eller blott några veckor. Och bland djuren är lefnadstiden ännu kortare, ty det finnes

arter, som lefva endast en dag eller till och med blott några timmar, såsom vissa af dagsländorna, och för hvilka ett år eller en månad skulle vara så långt som en hel evighet.

Äfven en människa är underkastad samma förgänglighetens lag som allt annat lefvande, och hon har med all sin konst och allt sitt vetande hittills förgäfves sökt att upptäcka något odödlighetsmedel, något botemedel mot ålderdomsaftyning och den slutliga förgängelsen. Den ena människan dör, och den andra växer till, det ena släktet går, och det andra kommer. Men denna ständiga vexling är dock i det stora hela omärkbar och rörligheten densamma, så att lifvet fortgår med all sin verksamhet utan att förändras hvarken af dem, som födas, eller af dem, som försvinna. Men för närvarande, då krigen äro sällsyntare och farsoterna härja mindre starkt är antalet födda betydligt större än antalet dödsfall, hvilket gör, att *jordens befolkning är i ett ständigt tilltagande*.

Detta är också en den eviga vishetens lag, emedan människosläktet slutligen skulle dö ut och lemna planeten öde, om förhållandet vore omvänt. Och om de föddas och dödas antal vore lika, så skulle jordens ödetrakter aldrig komma att bebos och befolkas eller blifva uppodlade. Som ett rundt tal antages det, att hela jordklotet har omkring 1,000 millioner invånare, alla raserna inberäknade. Och man skulle kanske frukta, om befolkningen är i ständigt tilltagande, att jorden slutligen skulle blifva öfverbefolkad och ingen annan utväg återstå än att upptäcka medel för utvandringar till någon af de närmaste planeterna, såvida man icke vill förgöra hvarandra.

Men häremot har samma vishet säkerligen äfven satt en gräns, och detta utan något ömsesidigt utrotningsbegär å människornas sida. För vår del behöfva vi också föga bekymra oss, ty jorden kan gerna hafva sin population tiodubblad, utan att därför blifva så öfverbefolkad, att människorna behöfva tränga hvarandra om försörjningsmedlen.*)

*) Denna förf:s tro, att det skulle gifvas ett botemedel i naturen sjelf, icke bara i människans förståndiga handlingssätt, mot befolkningens allt för stora tillväxt, torde icke vara vetenskapligt grundad. De medel, som hittills hämmat folkmängden äro de samma, som naturen städse brukat, nemligen individernas dödande genom fiender eller brist på lifsmedel. Men vi hoppas, att krig, pest och hungersnöd skola vara allt sällsyntare, och att det gifves ett förnuftigare sätt att hindra folkmängdens skadliga tillväxt än att föda individer, hvilka måste dö af brist på underhållsmedel. Det är många vetenskapliga auktoriteter, som anse, att åtskilliga länder redan nu äro tätare befolkade än att alla kunna lefva ett sant menskligt lif. En högre morals införande är säkerligen det rätta botemedlet. Då ingen föder barn till verlden, utan att vara i stånd att sörja för dess sanna uppfostran, är säkerligen faran för öfverbefolkning förbi.

Utgifvaren.

Infödingar från Vest-Afrika.

Det inre af ett pappersbruk.

Så väl för den enskilde som för slägte efter slägte kan dock alltid sägas, att ett är visst, och det är *döden*, hur obekanta eller omvexlande en människas öden för öfrigt må vara i verlden. Men de flesta människor gå äfven bort i förtid, och blott få hinna till den tid, då de enligt naturens ordning böra stå vid sin yttersta gräns, der man slutligen finner sig vara mätt af ålder och lefvande. Men besynnerligt synes det vara, hvarifrån flera af de strängt ortodoxe hemta sitt påstående, att de första människorna voro skapade till kroppslig odödlighet, något, som Moses ingalunda förtäljer oss, och som icke heller på annat sätt låter bevisa sig. Äfven under en evig ungdom och i den mest leende natur samt utan både behof och lefnadsomsorger blir det dock frågan, om ej en dylik odödlig människa ändå till slut skulle ledsna vid jorden och önska sig en högre verld, oberäknadt att jorden då vore i fara för en fullständig menniskoöfversvämning.

Såsom ett bevis för detta besynnerliga antagande anföres hufvudsakligen människans naturliga fruktan för döden och förgängelsen, liksom denna fruktan blott skulle vara människans ensak. Tvärtom finnes denna fruktan lika naturlig hos allt, som har förnimmelse, från den minsta fluga till den största oxe, hvilka hvar för sig i lika hög grad frukta döden och söka att undfly densamma som människan. Men icke kan man deraf draga en så orimlig slutsats som, att äfven djuren ifrån början varit odödliga och ej underkastade förgängelsens nuvarande naturlagar.

Tillverkning af järnvägsskenor.

Och så långt som all egentligen historisk kunskap sträcker sig, har *menniskans högsta ålder* nära nog varit densamma, eller högst 100, och ytterst sällsynt deröfver ända till 160 år.

Den äldsta svenska man, John Andersson från Å socken i Östergötland, dog 1729 vid öfver 147 års ålder. Engelsmannen Parr gifte sig vid 120 års ålder och dog 1635, då han var nära 153 år, och den äldsta person man vet, engelsmannen Jenkins, dog 1699 vid fyllda 169 år, hvilket också är den yttersta gränsen, som den pålitliga historien har att uppvisa för menniskoåldern.

Berättelsen om forna tiders människors höga ålder, att somliga skulle uppnått inemot tusen år, synes därför vara föga pålitlig, i synnerhet som ingen kan rimligtvis antaga, att årsbestämmelsen kommit till stånd, förrän efter en ganska lång och mer betydande erfarenhet.

De gamla folken räknade sin tid efter fullmånen och måste naturligtvis först lära sig att räkna, sedan att räkna fullmånarna och slutligen att bestämma sig för 12 fullmånar till en viss tidrymd, som kallades ett år. Sedan allt detta skett, fingo de ju hafva hela räknningen i minnet och kunde med hänseende till en lång tidsålder betydligt missräkna sig. Men för dem, som antaga den mosaiska Adam och hans efterkommande för historiska personer, går det också an att beräkna deras många år endast för upplefda fullmånar. Methusalahs 969 månader med 12 om året utgjorde enligt denna åsigt 81 år och 1

Dalfolk.

månad, efter månår beräknade, eller en icke ovanlig mansålder äfven i våra dagar. En lång lefnad är dock icke alltid den bästa. Och för Gud gäller det icke, huru länge, utan huru väl man har lefvat, hvad godt och ädelt man uträttat på jorden och om man uppfyllt sitt kall, det må vara större eller mindre, till mensklighetens nytta, till ljusets eller sanningens framåtförande, ty hvar och en är ju en liten länk i den stora menniskokedjan.

Ingen är så ringa eller vanlottad i verlden att icke hafva något att lefva för, någon att glädja eller glädja sig åt, något kall att uppfylla. Och det heter ju i Skriftens egna ord: "att hvilken som gifver en af dessa små en bågare vatten i mitt namn, sannerligen säger jag eder, det

Lappens vinterdrägt.

skall icke blifva honom obelönt.” Jordens odödlighet består också i ett obefläckadt namn, som lefver i efterverldens minne, i utförda verk för det ädlas och skönas seger, i uppoffringar för mensklighetens sak och i sanningens röst, kvarlemnad i ordet till kommande släktens tröst, upplysning och vederkvickelse.

Få äro de, som komma att förvaras åt denna jordens odödlighet, ofta nog af den orsak, att menniskorna förglömma det goda och sina välgörare, men deremot förvara dem åt minnet, som hemsökt menskligheten med eld och svärd, med mörker och blodsutgjutelser.

Sjelfva lifvet är icke blott bildligt, utan fysiskt fattadt en *förbränningsprocess*, hvarvid lifvets eld underhålles af luften och näringsmedlen samt uppfammar olika under de olika åldrarna, till dess den

utslocknar, antingen med ens under lifvets verksamhetstid eller vid ett långsamt bortdöende på ålderdomen. Ty under det att denna eld brinner häftigast under ungdomstiden och med ett mera stadgadt lugn i mandomens och kraftens ädlaste period, så aftaga deremot dess lågor mot aftonen af lifvet. Krafterna försvagas, lederna styfna, saftomloppet blir trögt och hårdnaden tilltager allt mer och mer, till dess barndomen, men med förslöade sinnen, återkommer på nytt, hvarefter döden inträder, och kroppens jordiska delar förmultna. *) Men denna förruttnelseprocess alstrar nya lif och de upplösta elementen återgå med förändrad form uti nya lif, och skänka nya krafter åt uppväxande släkter, så att man med största visshet kan säga, att den materia, som nu finnes i en djurkropp eller i en växt, funnits förut hos otaliga växt- och djurindivider.

Det släkte som i dag lefver, det underhålles och har sin näring af flydda generationers upplösta beståndsdelar, likväl utan att veta eller ana, att försvunna växter eller djur hafva fått släppa sina kroppar till för att underhålla den närvarande och ingå deri såsom lifskrafter och de oundgängligaste beståndsdelar. Man säger, att människan är stoft och vänder till stoft tillbaka. Men man kan ock säga, att människan lefver af luft och blir till luft igen. Beggedera satserna äro lika sanna.

Somliga delar af människokroppen, såsom kalk, kisel och salter, återvända visserligen till jorden. Men under förruttnelsen hos alla organiska kroppar utveckla sig förnämligast kolsyra, ammoniak och vatten, hvilka flykta bort i gasform och blanda sig med luften för att kringspridas af vindarna. Sjelfva liklukten och den stank, som alla ruttnade ämnen gifva ifrån sig, är ingenting annat än gaser från den kropp, som på detta sätt förvandlas och sönderdelar sig.

Och liksom nya växter uppkomma och hemta sin näring ur det åt jorden öfverlemnade stoftet, hvarigenom den förmultnade kroppens upplösta beståndsdelar upptagas och användas af nya organismer, så uppsupa äfven växterna de gaser af kolsyra, ammoniak och vatten, som öfverlemnas åt luften, för att blifva dem till näring för nya frukter. Och dessa frukter tjena människor och djur till näring, hvarför de ämnen, hvaraf de bestå, vandra öfver i nya individer.

Vi böra därför alltid påminna oss, att i den luft vi andas, den mat vi förtära, det vatten vi dricka och de kläder vi skyla oss med, finnas beståndsdelar, som tillhört försvunna växter och djur, ja, till och med

*) Märkligt är det rent fiendtliga förhållande, som i naturen förefinnes mellan en lefvande och en död organism af samma slag. Lukt af ett lik är för människan den mest vedervärdiga lukt af alla, liksom vätskorna af en död kropp, om de införas i en lefvandes blodmassa, hafva högst giftiga egenskaper och kunna förorsaka döden. En häst skyggar förfärligt för en död häst, äfven på afstånd, och vida mer än för något dödt kreatur af annat släkte.

Japanesisk adelsman i galadrägt.

måhända våra egna förfäder, samt att vi sjelfva på samma sätt komma att företaga en kemisk vandring i den lefvande naturen, kanhända utan återvändo. Detta är den egentliga förintelsens tillvaro, sådan som den uppenbarar sig på jorden, der *ingenting försvinner*, utan endast upplöser sig, för att ingå i nya föreningar och fortsätta lifvet under andra former, så att vi äfven här icke alls hafva någon aning om hvad vi varda skola.

Det var således ett öfverflödigt försigtighetsmått, då det berättas om Nebukadnezars son, att han, för att hämnas på sin fader, lät stycka dennes döda kropp i hundratals bitar, för att hvar på sitt håll kringföras af roffåglarna, så att han ej skulle kunna samlas, uppstå och komma till lif igen. Ty detta kringspridande åstadkommer naturen sjelf på ett mycket finare och beundransvärdt sätt. Men ur askan af det förbrunna hjertat och från den sista lifsgnistans försvinnande rök

uppsvingar sig menniskoanden liksom en ny Fenix emot paradiset högre nejder, för att i det egentliga hemmets eviga lustgårdar få njuta ett nytt lif af ovansklig skönhet, under det att vårt medvetslösa stoft gör sin verldsvandring här på jorden. Fastän döden är den bestämda gränsen för allt lefvande på jorden, så har människan aldrig så kunnat vänja sig vid den gästen, att han icke alltid kvarlemnar mer eller mindre djupa spår efter sin vandring öfver lifvets fält, det må vara i hyddorna eller i marmoralatsen. Och om vi ej ägde något annat hopp, så skulle vi förtvifla under medvetandet af denna jordvandringens förintelse. Ty då döden är en befrielsens engel, som förlossar oss från allt elände, all nöd, alla tårar, all möda och alla lidanden, så är han äfven den förfärande makt, som allt skönt för oss föröder och gör de gladaste hem till sorgens, saknadens och bekymrens boningar.

Här bortryckes en kär och älskad maka från en gråtande vän, der en fader eller moder från sina värnlösa barn. Här en stor och snillrik man från en beundrande verld, och der en öm och välgörande människa från alla betryckta och nödlidande, som hade sitt stöd i ett varmt hjertas innerliga deltagande. Huru ofta begråter icke en far eller mor en förhoppningsfull son, en blomstrande dotter eller ett lekande och leende barn, som länge blir en saknad i familjens aftonring! Fåfångt återkallar vännen sin vän, älskaren sin brud, mannen sitt stöd, sin glädje och sin förhoppning. Kinden har bleknat, de yppiga och rika formerna vissna i förgängelsens våld, det rika hjertats blomstergårdar äro för alltid tillslutna, och endast minnet är kvar som en förfluten dröm. Men, om vi nu här icke ägde något hopp om återseendets ljuflighet, månne vi då icke skulle vilja kasta bort trasorna af ett lif med alla dessa gäckerier och hela denna förödelsens styggelse, hellre än att fortsätta till samma mål under alla detta lifvets oändliga försakelser?

Odödlighetsläran var visserligen anad, fastän ej fullt uttalad i hela forntiden, hvarken hos ebreer eller perser, hvarken hos greker eller romare, hvilka alla väl hade sin himmel eller sin elysé, bebodd af gudomliga väsenden; men för de aflidna tänkte man blott ett skuggornas land, hvarest icke fans någon lycksalighet, utan endast kval eller en drömlik tillvaro. På andra sidan glömskans flod hade man ingen sol, inga leende nejder och intet hem för ro och glädje, för frid och ljus, utan endast en underjord, der de aflidnas själar sväfvade som skuggbilder i sitt ömkliga töckenland.*)

*) Ebreernas *scheol*, som ofta förekommer i G. Test., är liktydigt med latinarnes *orcus* och grekernas *hades* eller *haidäs* och betyder "dödsrike," "skuggornas land" och alldeles icke något *pinorum*. Ordet *hades* förekommer på flera ställen i Nya Test (Matth. 11: 23, 16: 48, Luc. 10: 15, 16: 23, 1 Cor. 15: 24, Uppenb. 1: 18) samt öfversattes liksom *scheol* orätt med "helvete;" på sin höjd torde det kunnas tolkas

Visserligen ligger hos hvarje människa ett dunkelt medvetande om själens odödlighet och ett fortvarande. Ty man förmår ej tänka sig ett slut på sin egen tillvaro, lika litet som man å andra sidan kan fatta en evighetens oändlighet. Men äfven i våra dagar har man hört för-

med "pröfvorum." På andra ställen i N. Test. och enahanda öfversatt står gehenna (Matth. 5: 22, 29, 30, 18: 9, 23: 15, 33, Marc. 9: 40, 47, Luc. 12: 5), der menniskooffer fordom skedde och der man i en senare tid utkastade döda djur, sjelfspillingar och aflifvade personers kroppar och brände upp dem. Deraf talesättet "gehennas eld," "kastas i eld, evig eld, gråt och tandagnisslan" m. m. efter folkets föreställningsätt. Enligt latinska och grekiska sagan var dödsriket skildt från de lefvandes verld genom floderna Styx och Lethe eller glömskans flod, hvaröfver färjkarlen Charon i sin båt förde de aflidnas själar, som då glömde sitt föregående lif. Stranden bevakades af den trehöfdade hunden Cerberus, och Tartaren eller underjorden beherskades af Pluto och Proserpina (Persephone). Själarna vandrade der som tysta, medvetslösa skuggor i de dystra cypress-skogarnas ensliga natt. Våra nordiska förfäders gudalära hade äfven ett slags odödlighet. Den lärde, att de aflidna hjeltarne kommo till Valhall, der de ständigt slogos och dödade hvarandra, men stodo genast upp igen, och att alla sotdöda kommo till Hel, drottningen i skuggriket (deraf ordet helvete = Hels hemvist). Äfven hos celtiska folken med deras många offer och mysterier samt utbildade styrelse af prester (druider) vill man finna spår till en odödlighetslära. Närmast kristendomen står den religionslära, som fans hos de gamla iraniska folken och baktrierna (norr om Persien), sådan den läses i den heliga boken Zend-Avesta, hvilken tillskrifves en i en aflägsen forntid lefvande vis man, Zoroaster eller Zardutsch. Blott delar af Zend-Avesta finnas kvar. Denna lära, som sedan öfverflyttades till meder och perser, har en ljusets och en mörkrets ande (bibelns Gud och djefvulen), ständigt i strid med hvarandra och hvardera omgifven af sina englar och dämoner af olika rang. Den talar om en frälsare och återlösare, hvarigenom det onda skall försonas och det goda segra, att verlden skall slutas med en förstöring och dom, att människorna blifva saliga och uppstå eller åtminstone erhålla en genomskinlig kropp. Genom beröring med persiska och mediska magier eller vise under och efter fångenskapen inkommo dessa idéer småningom i judiska folktron samt smälte tillhopa med den mosaiska kulten. Deraf läran om en ond makt, en personlig djefvul och om dämoner samt om englar och öfverenglar. Denna onda makt benämnes i Nya Test. vanligen "diabolos" (förvrängaren, bedragaren, deraf svenska ordet djefvul), stundom äfven med ebreiska ordet "satan" (motståndare) På några ställen (Matth. 10: 25, 12: 24, 27, Marc. 3: 22, Luc. 11: 15, 18, 19) omnämnes "Beelzebul" (flugokonung) och kallas "dämonernas beherskare." Då det talas om "besatte af djefvulen," begagnas alltid ordet "daimon" (dämon, ej god, men ej fullkomligt ond ande). Sjelfva Messias-begreppet torde, om ej just härstamma från, dock vara vidare utbildadt efter Zend-Avesta. Profeterna efter fångenskapen, helst Daniel och Henochs bok, skrifna under makkabeiska tiden, bära tydliga spår af beröring med idéer ur denna religionslära.

intelsens lära predikas af många filosofer, som säga, att visserligen släktet, men ej den enskilde, är odödlig, och att menniskoandén är en genom kroppens organer utvecklad själskraft, som ej utom dessa organer kan existera och som med dem försvinner till sitt intet tillbaka, utan att ens af lifvet kvarlemna så mycket som en dröm.*)

Denna lära är den ömkligaste och mest tröstlösa under solen, alldenstund man skulle vara kommen hit utan mål och utan bestämmelse, endast för att omvexlande lida och glädjas samt slutligen försvinna. Och det var på en dylik lära som den epikureiska lefnadsåsigten

*) För fysiologien, som ur blott materiel synpunkt betraktar människan, har det visserligen allt sken för sig, att människan till både kropp och själ utgör ett harmoniskt helt, som ej synes kunna åtskiljas. Själen födes med barnet och utvecklar sig i samma mån som kroppen utvecklas, är liksom kroppen späd, barnslig och vek i barndomen, yr, glad och sprittande i ungdomsåren, och båda äro stadgade och liksom till full mognad komna i mannaåldern. Småningom aftaga både kropp och själ, blifva liksom stela och slöa för alla intryck. Och liksom kroppen förlorar sin styrka och spänstighet, blir styf, hårdnad och förbenad samt mister sin nervretlighet, hvarigenom lukt, syn och hörsel förslöas, så blir äfven själen mer och mer slö samt är mindre känslig för intryck, hvarjemte förståndets skärpa aftager; tanke och förnuft blifva liksom enfaldigt barnsliga, minne och inbillningskraft aftaga och nästan försvinna, och till slut blir kroppen liksom en förtorkad mumie och själen nästan omärkbar, till dess alltsamman utslöcknar såsom en matt lampa, der ingen olja är kvar. Äfven under lifvets bättre åldrar äro kropp och själ så beroende af hvarandra, att då den ena är sjuk, så blir den andra förr eller senare lidande deraf. Undantagsvis finnas visserligen begåfvade naturer, som äfven i ett utgammalt tillstånd behålla sina själskrafter nästan oförminskade; men dessa undantag äro sällsynta. — Dessa anförda omständigheter äro de förnämsta inkasten mot själens odödlighet och de hufvudsakligaste stöden för det påståendet, att själen födes och uppväxer med kroppen och försvinner med den. Ur mera psykologisk synpunkt deremot blir förhållandet annorlunda. Tankens och själens verksamhet äro aldrig hvilande, äfven om kroppens organer inverka ofördelaktigt eller förlamande på själen, såsom hos vansinniga eller ålderstigna, hvilket bevisar, att en själskraft lefver, fastän den kan vara hindrad att verka i sin fulla kraft, och att det således är kroppen, som på densamma har ett menligt inflytande. Själen eller anden kan äfven vara annorstädes än der kroppen är, om det än tyckes som vi hade kroppen med oss, t. ex. i tanken kan man ju förflytta sig hvart som helst, och i drömmen eller visionen är man äfven annorstädes, ehuru det är själen, som äfven då är i verksamhet genom kroppens organer. En själ eller ande är dessutom någonting, som ej kan delas eller upplösas i enklare beståndsdelar och således ej heller förintas eller totalt försvinna. Men att själen funnits till och varit i himmelen eller annorstädes, innan den kom i människan och att den förlorat minnet deraf, men åter kommer ihåg detta då den ånyo blir fri, är en orimlighet, som ej kan bevisas, lika litet som läran om själavandringen med alla dess onaturliga slutledningar.

Flicka från Schwarzwald.

grundade sig hos en del af Greklands tänkare, hvilka ansågo, att man borde göra lifvet så gladt, så sorglöst och så vällustigt som möjligt, med den bekanta sentensen till lefnadsregel: vivo dum vivo, post mortem nulla voluptas. (Så länge jag lefver, lefver jag, efter döden finnes ingen glädje.)

Motsatsen härtill var eremitlifvet, försakelsesystemet och renlefnaden under medeltiden, då man trodde sig kunna förtjena himmelen på bekostnad af kroppens förnedring och spåkande, genom fasta och försakelser, eller, med andra ord, då man ville bereda sig en väg till saligheten genom en svältkur, hvarigenom synden skulle utrensas.

Man förglömde härvid, att människan är människa, som kan pröfva allt, men bör utvälja det godt är, att äfven jorden är gifven oss till

glädje och lycksalighet samt att lifvet med alla dess omvexlingar, rätt fattadt, ändå är ett skönt lif både till vår förädling och till vår lekamliga förnöjelse. Ty icke kommo vi hit endast för att vaka och bedja, att svälta och försaka, utan för att njuta af livets fröjd, af naturens prakt, af andens utvecklingar och att hvar i sin stad arbeta för eget och andras väl, för jordens förädling och människoslägtets lycksalighet.

Man skall på jorden skapa sig en himmel, som kan fortsättas i evigheten. Men sant är, att för den, som endast gräfver sig ner i mullen och i hvardagsbestyren, måste himmelen vara ett främmande, ett obekant land, der han egentligen icke har att göra. Derför är det troligt, att hvar och en får sin evighet efter sin förmåga att njuta och uppskatta den.

Men ehuru läran om själens odödlighet och ett lif efter detta, såsom något helt annat än ett skugglif, såsom en fullkomlig tillvaro och fortsättning af själens verksamhet, först erhöll sin egentliga betydelse genom kristendomen, så har man dock äfven på erfarenhetens väg hemtat icke obetydliga stöd för andens fortsatta existens på andra sidan om den jordiska förgängelsen. Man har gjort en jämförelse emellan anden och en annan lefvande organism, till exempel ett träd, och emellan dessa funnit den märkvärdigaste skilnad, de starkaste motsatser, som bevisa, att anden är af helt annan natur än till och med de högsta bland andra lefvande föremål.

När ett träd eller annat naturföremål uppnått en viss ålder, blommat och burit frukter, så har det icke mer att göra, det har uppfyllt sitt mål. Men så är det icke med anden; den kan aldrig sägas hafva nått sin fulla utveckling, sin gräns eller sin bestämmelse. Då en stor man gjort betydande upptäckter, framkastat stora tankar, idéer eller sanningar i verlden, så kan det ej dermed påstås, att hans verksamhet är slut, utan det inträffar tvärtom, att han ännu framkommer med nya saker, som man ej anat och som bevisa andens outtömlighet. Dernäst har hvarje träd eller djur sina gränser, som det ej kan öfverstiga. Ty om ett enda träd eller ett enda djurslag skulle kunna växa eller föröka sig för att uppfylla hela jorden, så skulle alla andra träd eller djurslag derigenom undanträngas. Detta är ej förhållandet med anden, ty den kan utveckla sig i oändlighet, utan att vara ett intrång för andra andar, hvilka tvärtom af honom hemta ljus, tröst och erfarenhet, ju mer han utvidgar sig och ju större verkningskrets han erhåller.

Vidare kan man säga, att om ett träd eller djur dör, så är detta för trädet eller djuret ingen förlust, fast det möjligtvis kan vara det för andra. Men om anden skulle försvinna, så vore detta just en förlust för honom själf, som aldrig kunde ersättas. Trädet eller djuret har

Grekinna.

endast ett närvarande, det har hvarken någon forntid eller någon framtid, hvarken något minne eller något hopp. Anden deremot har sin egen historia både i det förflutna och för det tillkommande, och tanken på sin förintelse är honom omöjlig att uppfatta; han förmår ej tänka sig annat än ett fortsatt lefvande, ett obegränsadt mål.

Och slutligen, om ett träd eller djur dör, så kan man icke därför säga, att det förintas, utan endast upplöses i andra partiklar, till jord, till salter, till luftartade gaser och dylika kemiskt upplösta element, hvilka fortvara och komma den lefvande naturen till godo såsom näringsmedel. Men anden kan ej på detta sätt upplösas och sönderdelas. Skulle den gå bort, så måste den helt och hållet förintas; något, som icke sker i den lefvande naturen och ännu mindre inom andens värld.

En ande kan ej delas i flera, ty jag är och blir mig sjelf och ingen annan. Hvad jag äger i andligt hänsende, mina känslor, mitt förstånd, mina naturgåfvor och mitt medvetande, kan aldrig blifva någon annans eller öfverflyttas på annan person, i fall jag sjelf kunde tillintetgöras.

Genom dessa och flera liknande jemförelser har man äfven på rationel väg kommit till de ovedersägligaste bevis för andens odödlighet, hvilket hos folken i allmänhet likväl mer är en blott tro än reflexionslära. Sjelfva det onda, lasten, brottsligheten eller hvad man än må kalla det, är äfven ett bevis på andens odödlighet, ty utan last kan det icke finnas någon dygd och utan strid icke heller någon seger. Ett djur, som blott ledes af instinkt, kan hvarken göra ondt eller godt. Men just genom striden har anden förmåga att utveckla sig till allt högre och högre fullkomlighet genom att förädla sig och att sålunda växa ifrån det onda, från syndens och råhetens öfvermakt. Evigheten kan således icke vara annat än andens utveckling i oändlighet, hvarest densamma kommer att stiga till allt högre och högre fullkomlighet, utan att likväl tryckas af de materiella band, som här gjort oss beroende af ett lif på första trappsteget af menskliga, eller om man så vill af andliga utvecklingar.

“Men obelönadt skådar intet öga, suckar intet bröst till himlen upp,” säger skalden*). Och liksom allt godt, äfven det ringaste, det för menniskor obekanta, erhåller sin rikliga belöning på andra sidan förgängelsen, så måste det äfven vara den högsta, den eviga kärlekens lag att återföra allt till Honom, som oss rikliga gör, om det också sker genom pröfningar, hvilka för oss ej kunna tänkas eller åskådliggöras. Ty liksom denna lära om ett alltings återställande,**) måste vara i enlighet med Guds obegränsade kärlek, så är andens stigande till fullkomlighet det mål, hvartill denna kärlek leder, hvilket äfven synes vara apostelns mening, då han säger, att Kristus måste regera, till dess

*) Stagnelius.

**) Lärnan om allts återställelse, så långt den kan bevisas af Nya Test:s skrifter, kan i sin helhet bland annat läsas i Martensens Dogmatik. Hela den äldsta kyrkan ifrån Origenes till Diodorus af Tarsus och Gregorius af Nyssa antogo att straffen i ett annat lif endast äro pröfnings- och reningsmedel, att lycksalighet är alla förnuftsvarelseers slutliga mål samt att således både djefvulen och de onda andarna kunna bättra sig och skola en gång blifva saliga. Motsatsen ansåg man vara oförenligt både med Guds kärlek och hans rättvisa. Först vid Augustini tid började läran om straffens evighet att blifva rådande i vesterlandet. Den första kristendomens åsigt var äfven den att själen efter döden kommer till hades, ett mellanrike, och erhåller ej sin fulla salighet eller sitt straff förrän efter uppståndelsen. Vår nuvarande kyrkas lära ansågs då som ett gnostiskt kätteri. Sedermera lärdes att själen skulle genomgå en reningseld, och derigenom uppkom den materiella uppfattningen af skärselden.

att den yttersta fienden, döden — således äfven den andliga döden — skall borttagen varda (1 Cor. 15: 26).

Ty då Gud har skapat allt af ett fullkomligt grundämne, till fullkomlig utveckling och till ett fullkomligt ändamål, så måste Guds bevekelsegrund till all denna skapelse vara idel kärlek, liksom sjelfva skapelsen är anordnad af idel vishet. Och ändamålet med denna Guds skapelse måste vara alla skapade varelsers fulländning och sällhet, afpassad efter hvart och ett af de skapade väsendens natur och förmåga att erhålla och njuta denna sällhet. Vi tro således, att ej blott menniskan, utan att allt lefvande föres till denna utveckling och denna sällhet och att ingen sparf faller till jorden vår Fader förutan och som han ej vet att på något sätt än vidare förljufva och lyckliggöra. Hela den lefvande naturen kan hafva sin odödlighet samt har sin rätt till sällhet och fullkomnande lika mycket som vi.

Huru allt detta sker eller huru detta fullbordas, det veta vi icke, men enligt Guds behof af att gifva och naturens behof af att emottaga samt af skapelsens mål och ändamål måste vi sluta till detta antagande att all skapelse och hvarje lefvande varelse slutligen kommer att ernå all den sällhet och fulländning, som är möjlig enligt dess natur, och detta är icke när naturen vill eller när vi vilja det, utan när vår himmelske Fader vill det. Vi behöfva således ej att forska efter hvad Fadern har satt i sin makt eller på hvad sätt han fullgör sin kärleks eviga bestämmelse, utan blott veta att vår fullkomliga sällhet är föremålet för denna kärlek. Under sorger och pröfningar, oro och strider, lycka eller vedermöda, glädje eller försakelser, uti lifvet och i döden kunna vi trygga hvila vid detta hopp, att den kärleksrike Guden skall draga alla till sig och uppfostra alla för det rike som han af evighet bestämt för vår fulländning och lycksalighet.

Kra-Neger.

XXIX.

DE SALIGAS ÖAR OCH BLICKAR ÅT EVIGHETEN.

Det *eviga lifvet* och dess utvecklingar ligga helt och hållet utom vår erfarenhet och måste vara ofattliga för sinneverlden. Vi kunna väl ana och föreställa oss; men allt detta blir dock mera en förhoppningsfull tro, en poetisk åskådning eller en fantasiens dröm, än någonting positivt och bestämdt, då detta ännu egentligen är öfver vår närvarande fattningsförmåga.

Detta hindrar likväl icke, att vi kunna tänka eller ana något sant eller verkligt i detta förhållande, genom att jemföra det sinliga med det öfversinliga, Gud och skapelsen, anden och naturen, då vi veta, att ändamålet med andens utveckling är ett fortsatt stigande till lycksalighet, och detta till en viss gräns, eller måhända utan gräns, hvilketdera man helst vill antaga. Men detta gäller naturligtvis icke endast om anden, såsom en blott kroppslig gestalt, utan om menniskan, såsom en förklarad gudason, ett evighetens sköna barn, uppfostadt i sinneverlden.

Det kan således ingalunda antagas, att alla andar, eller rättare sagdt alla människor, komma efter döden eller uppståndelsen till samma lycksalighet, utan man har tvärtom allt skäl att tro, det hvar och en erhåller just sin anvista och passande plats, på hvilken han förmår att njuta sin sällhet och fullkomligt uppfatta rikedomens af odödlighetens ljuflighet. Derfor förliknas också denna lycksalighet vid stjernor, der den ena i klarhet synes öfvergå den andra, och Kristus sjelf säger till lärjungarne: "I min faders hus finnas många boningar," eller rättare efter grundtexten reseherbergen, d. v. s. vistelseorter under andens utvecklingar och stigande i oändlighet från den ena skönheten till den andra, det ena ljuset till det andra, och från klarhet till klarhet, i de himmelskas boningar. Man har antagit, att dessa de saligas herbergen eller öar ligga inom den synliga stjerneymden, och att skaparen der bestämt vissa himlakroppar till hemvist

för andar från andra världstrakter för att der njuta och fortsätta lifvet i en evig frid och i olika grader af en fortsatt fullkomlighet.

Man har visserligen gjort det inkast, att en dylik andevandring i rymden ej kan vara tänkbar, då hvarje världsklot måste i sig sjelft bära fröet till sin utveckling och sitt eget befolkande. Men detta inkast kan dock alltid mötas med den invändningen, att vi härutinnan ej hafva den ringaste erfarenhet utom från vår egen jord och således ej en gång någonting dermed analogt från vårt eget solsystem, långt mindre från mer aflägsna stjerneverldar. Vi kunna således ej veta, efter hvilka för oss obekanta lagar som lifvet på andra världskroppar, af helt olika beskaffenhet med jorden, utvecklar sig; ännu mindre kunna vi bestämma, hvad den himmelske Fadern har bestämt i sin makt, och huru han har ordnat i den omvexlande världsrymden.

Således kan det blott gissningsvis antagas att vissa världsklot äro bestämda till vistelseorter för saliga andar, hvilka dit anlända, kanske till och med från de spridda planeterna, för att medelst en gemensam utveckling af lycksalighet förenas med hvarandra till en högre fullkomlighet. Likväl får man ej föreställa sig detta lif såsom en blott skugga eller en okroppslig tanke, utan såsom ett fullt utbildadt verkligt lif i en evig ungdom och med vår egen individualitet förvarad åt evigheten.

Skilnaden emellan naturens och odödlighetens metamorfofslära blir dock alltid den, att då förvandlingarna i naturen med detsamma äfven förändra bilden, utseendet och individens skaplynne, så måste icke detta vara fallet inom det andligas område, der bilden sannolikt bibehålles och endast förskönas, förklaras och erhåller en himmelsk i stället för en jordisk betydelse, samt att individualiteten, långt ifrån att försvinna, i stället förädlas, förhärligas och derigenom erhåller en både högre och fullständigare bestämmelse.

Det har genom alla tidehvarfven af mörker och bedrägeri eller af mera ljus och fullkomlighet varit ett af kristendomens hopp och en af dess utopiska trosläror, att äfven kroppen slutligen skall uppstå af sitt stoft, för att emottaga sin förklaring till en högre menniska i de odödligas land. Och till denna förutsättning leddes man af den tanken, att menniskan utan sin kropp icke är någon menniska, utan endast en ande, och att äfven kroppen är en af hennes väsens nödvändiga beståndsdelar, om hon skall ernå full njutning, glädje och friskhet i de saligas boningar. Men å andra sidan är det tydligt, att vi ej få den jordiska kroppen med oss i evigheten och att denna aldrig uppstår, utan kastas bort som en utsliten klädnad, ett förbrukadt jordiskt omhölje, för att aldrig mer tilldelas oss. Det är sålunda fysiologiskt omöjligt och kan aldrig bevisas, att dessa förmultnade och till sina kemiska beståndsdelar upplösta, förvandlade och i andra former in-

Middagsrast i öknen.

Baobabträdet i Senegambien.

gångna kroppsdelar åter kunna samlas, förena sig och till sin förra gestalt uppenbara sig ur naturens sköte. Hvad vi likväl kunna säga, är, att så väl naturen, som hvad ännu högre är, styres af en makt, hvars eviga rådslag vi ej kunna fatta utan genom aning eller genom tro.*)

Det är således blott enligt analogien med vår natur, att äfven behöfva en kropp för att vara fullt organiserade förnuftsvarelser, hvar på vi grunda vår tro och vår förhoppning om en kroppslig tillvaro äfven efter döden. Men all forskning och erfarenhet har lemnat oss i oviss-
het om sättet, huru detta sker och om vår utveckling i ett annat hem, emedan allt detta sannolikt är oförklarligt och ofattligt för sinne-
verlden, och det är oss ej heller hvarken nyttigt eller behöfligt att vi veta det.

*) Af Matth. 22: 30 har man velat draga den slutsatsen, att allt innerligare band emellan man och kvinna, och att all kärlek könen emellan skulle försvinna med döden och ej finnas till i evigheten. Vi dela icke denna tanke och kunna aldrig komma till den meningen, att könsskilnaden skulle upphävas i ett annat lif, så vida någon personlighet der förefinnes, eller att man der skulle blifva neutrer, hvarigenom vi skulle förvandlas till något helt annat än människor, hvilket är en orimlighet. Vi kunna ej tänka oss människan annat än i skilda kön, som man och kvinna, hvilka hafva åtrå och dragas till hvarandra af en oemotståndlig naturdrift. Sjelfva det typiska hos hvarterda könet är så skiljaktigt, att de aldrig kunna förvandlas till ett medel-
ting, som är hvarken man eller kvinna. Och denna ädla drift, som förenar dem, är ej någon abnormitet, något onaturligt, utan tvärtom naturen sjelf enligt dess heliga anordningar samt hos människan af

«Guldgräfvarens hydda», Californiskt jätteträd.

Ty fastän det säges, att vi blifva liksom Guds englar, så måste vår föreställning om englarna alltid vara hemtad ur inbillningskraften.

en vida högre och spirituellt betydelse än hos djuren. Skulle denna starka och romantiska böjelse, som kan trotsa allt, våga allt, uppoffra allt och lida allt, skulle den upphöra i ett annat lif, och kan den mellan älskande personer sönderslitas af den lumpnaste likgiltighet? Visserligen icke, så vida man ej vill antaga en psykologisk omöjlighet. De, som här älskat och tillhört hvarandra, skola der ännu innerligare förenas, för att vara samman och lefva ett kärlekens lif utan återvändo. Men de deremot, som här ej tillhört hvarandra mera än genom ett yttre band eller en mensklig lagstadga, de, som här sammanfogats af menniskor, till och med under Guds ords missbruk genom en presterlig vigsel, de hvarken förenas eller kanske ens träffas i ett land af harmoni och ljus, af frid och fullkomlighet. Evigheten skall jemna allt hvad som här varit tillfälligheter och skall sätta allt på dess rätta plats. Älskaren skall visserligen träffa sin brud, men kanske icke sin hustru, i händelse han älskat en och blifvit gift med en annan, ehuru älskarinna och hustru äfven kan vara en och samma person. Man bör ju äfven kunna tänka sig grupper af älskande, som tillhöra hvarandra, utan att den sinliga njutningen, i samma mening som här, kommer att förefinnas i ett lif af mera ideell och etherisk beskaffenhet.

Den första spinn-maskinen.

Dermed förstås naturligtvis, att det endast är vår bättre människa, som följer med oss öfver det dödligas gräns, att våra begär och böjelser der blifva förädlade, och vårt omhölje eller vår nya kropp förskönas och erhåller sin fullkomlighet i gestalt och äfven i utvecklingar utan återvändo.

Liknelsen om sädeskornet, som blir dödt, men gifver brodd till en kommande skörd, är dock ej träffande, emedan kornet innehåller embryot samt näringen för en ny utveckling, det är ett lefvande ägg eller cell, som uppskjuter till en annan individ, hvilket ej kan sägas om den döda människokroppen. Bättre deremot skulle jämförelsen med fjärilens metamorfoser vara, då vårt lif på jorden förliknas vid larv-tillståndet, döden med puppan och uppståndelsen med en ny och derur framträdande förskönad imago, som ej mer blir danad för jorden, utan förklarad för evigheten.

Barndom, bräcklighet, lyten, fulhet och ålderdom skola försvinna för en evig ungdom af det skönaste utseende. Och ehuru vi ej kunna tänka oss en kroppslig värld utan sinlighet, så kan det ej vara omöjligt, att äfven denna kommer att förefinnas, men af en högre, en mera ljuf, förhärligad oh himmelsk beskaffenhet, långt öfver hvad vi här förmå att tänka eller kunna fatta i våra föreställningar. Äfven de barn, som här gått bort, måste der kunna utveckla sig till full utbildning, skönhet och harmoni; men huru och på hvad sätt detta sker, det

Austral-negrer i krigardrägt.

måste förblifva oss en hemlighet, liksom allt annat om vår yttersta bestämmeelse.

Men om vi också till följd af den eviga kärlekens lag få antaga, att olika grader måste finnas för lycksaligheten efter döden, och att vi komma att uttildas i evigheten utan återvändo samt sålunda att stiga allt högre och högre i ljus, i sällhet och i fullkomlighet, så kunna vi ej heller tänka oss annat än att de, som här älskat hvarandra, komma der att sammanlefva i en evig harmoni af glädje, frid, lycksalighet och ro.

Ty liksom hvarje bättre längtan der blir uppfylld, hvarje anad sällhet funnen, hvarje hopp förverkligadt, hvarje ädlare tanke, hvarje ljuf känsla och hvarje god handling belönad, så måste äfven de, som här af själ och hjerta tillhört hvarandra, der sammanträffa för att sjunka till hvarandras bröst i ett annat hem, der ingen skilsmessa mera sker och der ingen saknad finnes, men endast ljufhet och kärlek försköna lifvet i de bevingades land.

Det synes äfven vara tydligt, att om vi efter döden komma att erhålla något kroppsligt omhölje, så blir detta ej omgifvet med någon klädedrägt, utan i naturens oskuld och i all den obesløjade prakt, hvarmed skaparen utrustat förstlingen af sina verk på jorden och öfver

Bild från det inre Afrika.

jorden, såsom det skönaste af allt hvad fantasien drömt, tanken anat eller konsten kunnat åskådliggöra. Ironiskt torde man väl kunna sätta i fråga, hvad människan skulle i evigheten göra med lemmar, då hon blyges vid att visa sina lemmar på jorden, och om hon ej skulle finna sig stå som en blottad bild och hålla handen för ögonen inför oförgänglighetens anleten. Ty då det talas om hvita och skinande kläder, att hvit byssus är de heligas dräkt,*) så måste detta tal endast böra

Teckenspråk bland Peru-indianer.

*) Anledningen härtill är tagen från esseerna, hvilka brukade gå klädda i sida hvita mantlar och ansågos för sin tids mest heliga och fläckfria män. I vår tid skulle man kanske vilja se oss svartklädda i himmelriket.

tagas symboliskt och vara nära nog liktydigt med skaldens*) välbekanta uttryck, att andens nationaldrägt heter ljus. Men vi måste för evigheten antaga en helt annan sedlighet än efter de jordiska människornas förvillande anständighetslagar.

Presterna tala om *den yttersta dagen*, en domens och vredens dag, då himlar och jord skola i ett ögonblick samt liksom med ett trolleslag förgås och förstöras och hvarvid de döde skola uppväckas och ställas framför Guds domstol för att dömas efter deras gerningar, till evigt lif eller evig fördömelse. Denna lära, som till en stor del äfven är obiblisk,**) har i alla tider varit förträfflig att dermed skaka och oroa svaga

Runsten.

sinnen och enfaldiga människor, men håller icke profvet inför vetenskapen och det tänkande förnuftet, emedan en dylik förstöring är emot naturlagarna och kommer aldrig att äga rum. Materien är evig, men i viss grad föränderlig, den förintas icke och kan icke förgås, äfven om den undergår successiva förvandlingar.

Då det nu ligger i hela skapelsens plan, att en stigande utveckling från ett lägre till ett högre tillstånd genomgår hela universum, så måste detta gälla icke blott om naturen på vår jord, utan om jorden

*) Tegnér.

**) I Nya Testamentet förekommer visserligen läran om Kristi snara återkomst till sitt nya messiasrike på jorden, då de döde skulle uppväckas och dömas samt de ogudaktige bortkastas i det yttre mörkret (utom messiasriket) och hvilken ankomst skulle ske med stora föregående tecken i solen, månen och stjernorna. Men jorden sjelf skulle ej förstöras, emedan messiasriket just skulle vara på jorden, der de förut varande ytterste skulle vara de främste och der Kristus skulle regera ända till hans fiender och motståndare voro besegrade och lagde under hans fötter. Sedan skulle slutet, enligt Pauli lära, inträffa, då han öfverlemnade riket och verldsstyrelsen åt fadern tillbaka. Enligt Uppenb. skulle detta messiasrike blott vara tusenårigt och endast en uppståndelse af de trogna äga rum vid dess början, men derefter skulle en allmän uppståndelse och verlds förstöring inträffa. Denna Kristi återkomst skulle enligt evangelierna ske strax efter Jerusalems förstöring, men enligt Uppenb. skulle det ske under Nero, som efter Galbas död ånyo skulle uppträda. Endast enligt de i en senare tid författade Petri bref skulle denna återkomst vara åtföljd af en verlds förstöring genom eld. Alla dessa motstridande fantasier bevisa blott med hvilka drömmier de första kristne sysselsatte sig samt huru de blefvo bedragne i sina messianska förhoppningar.

sjelf och om hela den oändliga stjernerymden, uti hvilken allt går framåt till en fortfarande fullkomning. Det kan således ej vara någon hastig omstörtning, någon förstöring, vare sig genom eld, vatten, söndersprängning eller gasupplösning, som fullbordar den fortsatta utvecklingen, utan tvärtom endast denna utvecklingens långsamt skeende och jemna gång som åstadkommer hela skapelsens slutliga idealisering. Och då Gud är gränslös, så är denna utveckling äfven gränslös, den måste, så vidt vi kunna sluta till, fortfara i evighet.

Det är för människan omöjligt att veta huru dessa utvecklingar komma att blifva, men det måste dock vara klart och tydligt att jorden och allt hvad uppå henne är, människan inberäknad, efter millioner sinom millioner år är vida skönare och fullkomligare än i våra dagar. Naturen kan aldrig uttömmas och människans bildningsmedel taga aldrig slut, emedan Gud är oändlig, och Gud är inneboende i naturen och människan lika mycket efter millioner årtusenden som i närvarande stund. Slägte efter slägte skall gå bort för att fulländas i andra rymder, men slägte efter slägte skall äfven stiga i fulländning här på jorden, och någon yttersta dag eller någon verlds förstöring kommer aldrig att ske.

Krigare från Söderhafsöarne.

XXX.

STJERNHIMMELN OCH VERLDSRYMDEN.

Huru många tusentals människor beskåda icke det lysande firmamentet under en klar stjärnenatt, utan att veta, hvilket ofantligt fält för forskning och aning här föreligger, och kanske utan att ens hafva kunskap om detta stjerneland är annat än ett platt fäste, beströdt med några ljusa prickar till människornas vägledning och förnøjelse? Och likväl är det denna omätliga rymd, hvilken med andra ord kallas *universum* eller verlden, som framställer skaparen i hans storhet och hans oändliga majestät.

Ty alla dessa millioner tindrande stjernor äro ingenting annat än idel *solar*, sväfvande i de stora rymderna, och ej blott ifrån oss, utan äfven sins emellan så långt skilda, att, om också dessa afstånd kunde mätas i miltal, så skulle dock dessa tal blifva så stora, att de icke kunde fattas. Och såsom ett bevis på, hur stora dessa afstånd äro, må anföras, att vår egen sol, som dock ser vida större ut än en stjärna, emedan hon är betydligt närmare jorden än någon af de andra solarna, likväl är 20 millioner geografiska mil aflägsen ifrån oss. Men den närmaste fixstjärnan är deremot 4 billioner mil aflägsen från vår sol, hvaraf man bör kunna göra sig ett begrepp om rymderna i stjernelandet.

Till himlakropparna kunna vi på visst sätt äfven hänföra *meteorerna*, hvilka förorsaka stjernfallen. Meteorerna äro smärre kosmiska partiklar, sannolikt i klotform, sväfvande i verldsetern. Då dessa komma inom en planets dragningskraft, falla de mot densamma med otrolig hastighet, så att de rödglödgas genom gnidningen mot luften och kanske ofta förvandlas till gas under farten, ehuru man haft exempel på många och ofta rätt stora meteorer, som nedfallit på jordytan.*) En egendomlig företeelse som visar sig på himlahvalfvet, men

*) I Humboldts Kosmos förmodas det, att vissa trakter i rymden hafva ymnigare förråd på dylika meteorkroppar, och att jorden i aug. och sept., då stjernfallen äro talrikast, passerar någon dylik trakt. Meteorer, som nedfallit, eller så kallade meteorstenar, innehålla gediget jern med nickel och andra metaller.

som dock helt och hållet tillhör jorden, ehuru det ofta stiger till en ganska betydlig höjd, är *norrskenet*. Det anses vara en produkt af jordens elektromagnetiska ström, hvilken samlar sig vid polerna eller rättare strömmar dit från hela jordytan och i en sålunda koncentrerad form åstadkommer det högst intressanta och lysande fenomen, som egentligen bör kallas polarskenet.

Vid polerna herskar visserligen en betydlig del af året natt; men denna upplyses dock oupphörligt af polarskenets flammor, som variera i tusentals besynnerliga och omvexlande skepnader öfver de ödsliga isfälten och som vid södra polen åstadkomma en ännu mera magisk belysning än vid de norra. Stundom stiga dessa polarsken så högt på himlahvalfvet att de ej blott blifva synliga i de närmast polarcirkeln belägna länderna, utan äfven långt söder ut ända till sydliga Europa och norra Afrika, liksom ända ned i Förenta Staterna i Nordamerika. Ett högst storartadt och praktfullt norrsken visade sig öfver Kristiania i Norge den 7 januari 1831.

Himlakropparna bestå egentligen af två slag, nemligen lysande och mörka. Till de förra, hvilka kallas *fixstjerner* eller solar, hvaraf många äro vida större än vår sol, höra de flesta sådana stjerner, man med ögat skådar på himlahvalfvet, emedan de mörka ej kunna hinna till vår obeväpnade blick, med undantag af några få i vårt eget solsystem. Solarna hafva sitt eget ljus. På vår sol, hvars inre sannolikt består af en oerhördt upphettad halfflytande massa, omgifven af glödande gaser, har man iakttagit s. k. solfläckar, d. v. s. mörka delar, hvilka ofta kunna hafva en betydande utsträckning. Sådana solfläckar hafva, så små de än till följd af det stora afståndet te sig, en oerhörd utsträckning. Deras diameter uppgår stundom till 100,000-tals kilometer.

De mörka himlakropparna, vår jord inberäknad, emottaga sitt ljus och sin värme från någon af solarna, med hvilken de äfven i ett annat hänseende äro förenade, derigenom att de på en viss, längre eller kortare, tid gå omkring densamma, hvilket utgör grunden för den astronomiska årsbestämmelsen. *Planeterna* i vårt solsystem hafva således högst olika omloppstider eller år, allt efter som de äro närmare till eller mera aflägsna från solen. Jorden fullbordar sin bana på ungefär 365 dagar; men Uranus behöfver ej mindre än 84 af våra jordiska år till sin omloppstid. Och då ett år för planeten Mercurius består af endast 87 dagar, under hvilken tid den fullbordar sitt omlopp kring solen, så utgör det hos den yttersta, eller Neptunus, ej mindre än 166 år eller så långt som tvenne grundliga menniskoåldrar.

Planeterna hafva äfven sina biplaneter eller drabanter, nemligen månarna, hvilka också upplysas af solen samt gå omkring sin planet och följa med denne omkring solen. Vi veta, att jorden har 1, Jupiter 4, Saturnus 7 och derjemte sina lysande ringar, samt Uranus 7 månar till följeslagare. Men då planeterna hafva sin luftkrets, hvilken är mera tjock och tät, ju längre de äro från solen, så synas deremot månarna sakna luftkrets och bestå af nakna berg, på hvilka intet lif, sådant det finnes på jorden, kan existera. De äro sannolikt verldar, hvilkas lif är slut.

Vår *måne* är nära 50 gånger mindre än jorden och står på vid pass 50 tusen mils afstånd ifrån oss, eller ej längre borta än att, om jorden placerades i solens medelpunkt, så skulle månen med detta afstånd ändock befinna sig inom solkroppens område. Detta bevisar solens ofantliga storlek i förhållande till jorden, som dock är en af de mindre kropparna i vårt planetsystem. Genom månens beroende både af solens, och jordens dragningskraft och hans egna rotation kring sin axel hvarigenom hufvudsakligen samma sida alltid vändes mot jorden, har månen icke samma dagar och nätter som vår jord. Månens dagar och nätter hafva deremot en medellängd af 354 timmar, hvarför en måndag är nära nog lika lång som 15 dagar på jorden, oberäknadt dess ofta belysta bergstoppar, under det att dalarna ligga försänkta i den nattliga skymningens magiska halfdunkel.

Derjemte har den sidan af månen, som aldrig vänder sig mot jorden, fullkomligt mörka nätter, under det att den mot oss vända sidan deremot äfven belyses af jorden, liksom vår jord af månen, men månen belyses naturligen ofantligt mycket starkare af jorden än jorden af månen, då jorden är så ofantligt mycket större. När vi hafva fullmåne, så har månen ny, och när vi hafva nytändning, så har månen sin fullaste jordbelysning.

Men utom dessa olikheter med jorden, så måste månklotet hafva en vida mindre tyngdkraft än jorden, hvilket gör, att om månen än skulle hafva innebyggare, som, annorlunda organiserade än här, kunna lefva utan luft, så måste dessa invånare likväl endast vara pysslingar af lika små dimensioner och lika lätt beskaffenhet som folksagan tillägger dem. Ty oaktadt månen är vår närmaste himlakropp, så har den dock gemensamt med alla månar sin mera egendomliga beskaffenhet och är i så fall mera aflägsen från jordens organisation än de närmaste planeterna. Månarna utgöra sålunda ett system och planeterna ett annat, hvart och ett med sin bestämmelse i verldsbyggnaden.

Äfven finnes det ett tredje slag af mörka eller rättare halflysande kroppar, nemligen *kometerna*, hvilka synas bestå af ett nära nog gasartadt, lätt och mer svagt lysande ämne, hvilket i anseende till hastigheten i deras lopp bildar sig till ett långt eftersläp. Genom deras

Skoglandskap i Australien.

ofantliga, elliptiska banor ser det ut, som skulle de vara ett slags föreningslänkar mellan solsystemen och verldsämnet i dettas första, lätta och luftiga utvecklingstillstånd.

Att de skulle kunna vara farliga för verldsordningen och kunna sammanstöta med andra himlakroppar, är en tanke, utkastad endast af den okunnige. Man har sett kometer, som gått emellan planeten Mercurius och solen samt emellan Jupiters månar utan andra verkningar än måhända i den lätta kometens egen vandring.

Deras svans eller lysande eftersläp är ofta af en förvånande längd. Hos den stora komet, som syntes år 1264, var denna svans enligt kinesernas berättelse så betydlig, att då stjernan stod i vester, så räckte svansen ända till midt på himmelen. Hos 1744 års komet var detta eftersläp deladt i flera svärdlika ris eller qvastar, och 1811 års komet, hvars omloppstid man velat bestämma till 3,383 år, hade en svans af öfver 22 millioner mils längd utsträckt uti stjernerymden.

En del kometer synas hafva verldsåldrar till omloppstid, då denna tid hos andra deremot är helt kort, 3 à 4 år och derunder. Några kometer äro större, andra mindre, och de förändra lätt sin form, beroende på den rörliga massa, hvaraf de bestå. Denna är äfven en orsak till att deras banor ofta rubbas och bli beroende af andra himlakroppars dragningskraft och inflytande, så att de stjernkunnige sällan med full säkerhet kunna uträkna komaternas omloppstider.

Men sjelfva fixstjernorna eller solarna hafva äfven sina rörelser, icke blott vändningen kring sin axel, utan äfven rörelser sins emellan, såsom hos dubbelsolarna och de sammansatta solsystemen, och sannolikt slutligen kring en gemensam centralsol för hvarje utvidgad stjernering. Man har uppgifvit plejadernas grupp och sjurstjernorna, med stjernan Alcyone såsom medelpunkten för vår stjernering.

Sannolikt förekomma system af solar och planeter oändligt mycket mera sammansatta än vårt. Hos en del *dubbelstjernor* har man t. ex. lyckats visa, att de båda stjernor, som bilda dubbelstjernan, gå i elliptiska banor omkring hvarandra. Om jemväl dubbelstjernorna äro omgifna af planeter, så måste vexlingen af dag och natt på dessa senares ytor vara långt mer invecklad än förhållandet är på jorden; tillvaron af tvenne solar, hvilkas upp- och nedgång icke alltid följa på hvarandra i samma ordning och hvilkas ljus ofta har en olika färg, måste framkalla högst egendomliga omvexlingar mellan dagarna på planeterna.

Dessa planeter måste sannolikt hafva en ständig dag och en fortsatt vår eller sommar, emedan alltid någon sol belyser dem, och hafva dagar af olika kulörer och olika ljusfärg. Det kan äfven vara möjligt, att de i andra hänseenden äfvenledes hafva en omskiftning i skönhet

och rikedom, som vi ej ens kunna föreställa oss. De kunna äfvenledes hafva årstider af företrädesvis rådande färger, allt eftersom de äro närmare till den ena solen eller till den andra, så att äfven tider kunna förekomma med diamanthvita, guldgula, purpurfärgade, amethistvioletta, azurblå eller smaragdgröna perioder och med ett ljus, som i prakt och fägring är öfver all människans inbillningskraft.

Vanligen äro dessa dubbelstjornor 2, sällan 3 eller flera tillsamman. Men flera par utgöra ofta ett sammansatt system och äro med hvarandra i förening, så att de gemensamt upplysa de af dem beroende planetverldarna.

Och med hänseende till *färgerna* hos de olika paren, har Struwe än funnit båda stjernorna vara lika färgade, hvita, hvitgula, gulaktiga, gula, guldfärgade eller gröna, samt än af närslägtade färger, gula och hvita, hvita och blå, gula i olika färg och blå i olika kulörer, och slutligen af alldeles olika färger, gula och blå, gula och blåaktiga, gröna och blå, hvita och högröda, hvita och purpurröda, gula och röda, röda och högblå, guldgula och blågröna, guldfärgade och rödgröna, orange och purpurröda med flera andra färger och sällsamma nyanseringar.

Men för att återvända till vårt eget solsystem, så har man länge sedan bevisat, att intet organiskt väsende kan finnas till i solen eller ens i någon sol af enahanda organisation, emedan hvarje materielt väsende skulle der finna endast otrefnad och kval i stället för glädje och sällhet. Solens ofantliga tyngdkraft skulle göra, att en vanlig människa der ej skulle förmå att lyfta foten ifrån marken, utan förblifva faststående som ett träd och orubblig som en stenmassa. Och vid hvarje fall på blotta marken skulle man stöta sig många gånger värre än då man faller mot jorden, under det att fallandet från den minsta tufva skulle blifva lika häftigt som från en af nordens ättestupor.

Till förrättandet af hvarje kroppsligt arbete skulle det i solen fordras större kraft än man tillägger de forna titanerna, och att blott vilja lägga en tegelsten på en annan, skulle vara det samma som att försätta berg eller stapla Pelion på Ossa enligt den grekiska jättesagan. En kroppslig solmänniska skulle därför vara af ofantliga dimensioner. Men det är just icke nödvändigt att solen skall hafva kroppsliga invånare. Det är snarare troligt, att hon är ett hemvist för mer luftiga och etheriska väsenden, stadda måhända på en öfvergång från hennes egna planeter, och hvilka alls icke äro beroende af materiens land.

Ett andens hemvist i solen, på dagens lysande och lifgifvande stjerna, som måste vara en verld af underbar skönhet och glans, skulle ju befinnas helt annorlunda än jordlifvets mödor eller vandringen i töcknen på de yttersta planeterna. I en beständig dag skulle lifvets högre krafter äfven ständigt utveckla sig. Och när det böljande ljushafvet

Sioux-Indian.

der ofvan öppnade sig eller nedsjönk bakom horisonten, hvilken majestätisk utsigt skulle då icke erbjudas öfver stjernerymden och öfver de otaliga solsystemens härlighet!

Helt annorlunda är det med *planeterna*. De äro af mera likartad beskaffenhet med vår jord, fast de visst icke erbjuda alldeles samma förhållanden. Venus har en ganska tät atmosfär, Mercurius och Mars deremot ganska tunn. Jupiter, den största af alla planeterna, hvilken är omkring 1,500 gånger större än vår jord, är omgifven af mycket tät

Planetsystemet.

Denna teckning förtydligar vårt planetsystems sammansättning. Solen står i midten och omkring henne synas planeterna i sina banor; innerst är Mercurius, dernäst Venus, sedan Jorden med sin måne, Mars, Jupiter med 4 månar, Saturnus med sin ring och 7 månar, Uranus med 6 månar och Neptun med 1 måne. Figurerna 1, 2 och 3 äro kometer, i sina aflånga banor, och utanför alltsammans fixstjernorna.

Anm. Teckningen är endast beräknad att åskådliggöra systemets grund; mot verkligheten strider den i flere fall. Så synas banorna här tecknade cirkelrunda, ehuru de alla äro mer eller mindre elliptiska; af de större planeternas månar stå här på några ställen två på samma bana, hvilket i verkligheten icke är fallet; de smärre planeterna äro utslutna, och proportionen emellan de störres afstånd till solen och hvarandra är icke iakttagen.

atmosfer. Denna liksom Saturnus och sannolikt äfven de längre bort liggande Uranus och Neptunus äro ännu glödande.*)

Visserligen måste solen för dessa aflägsna planeter synas mycket mindre än för oss, och för den yttersta, eller Neptun, som är 30 gånger längre bort från solen än vår jord, ej vara större än en stor stjärna, så att dess invånares ögon torde vara mera skapade för nattljuset, liksom deras lemmar för kölden, emedan värmen der ej kan vara så intensiv som på jorden, så vida den ej underhålles af planetens inre eld.

För ljusets bibehållande hafva de och sina talrika månar och Saturnus derjemte sina koncentriska ringar, hvarvid det egna förhållandet äger rum, att dessa ringar åstadkomma de betydligaste förmörkelser, liksom å andra sidan en långvarig belysning.

Dermed är likväl icke sagdt, att dessa planeter endast bebos af nattugglor och flådermöss, utan de kunna tvärtom, lika väl som vår jord, vara befolkade af förnuftiga varelser, om också ej fullt så beskaffade

Jupiter.

Saturnus.

Planeternas inbördes storleksförhållande.

som här eller som på de närmare solen belägna verldskropparna Ty skapelsens mångfald endast på vårt lilla klot gifver oss en riklig anledning till den förmodan, att den lika mycket omvexlar i den stora stjernerymden och der uppträder i så underbara och rika omskiftningar, att vi här ej ens kunna ana eller begripa det.

*) Jupiter rör sig med en förunderlig hastighet omkring sin axel, nemligen på 9 timmar, 55 minuter och 26 sekunder, som utgör hans dygn, men går omkring solen först, på 11 år, 314 dagar, 20 timmar och 2 minuter, som är hans år, och detta långa år räknar 10,470 dagar och nätter. Äfven Saturnus löper hastigt omkring sin axel, nemligen på 10 timmar, 29 minuter, 17 sekunder, men går först omkring solen på 29 år. Den yttersta af våra kända planeter, Neptunus, som upptäcktes 1846 af Galle i Berlin, behöfver 164 år och 266 dagar för att fullborda sin bana omkring solen.

Kompassens skifva.

1744 års komet.

1811 års komet.

Den stora kometen af 1264.

Derför är det också troligt, att lifvet är skönt, hvarhelst det än uppenbarar sig, men likväl gradvis uppstigande så väl till sällhet som fullkomlighet.

För att gifva en vink om skapelsens oändlighet, vilja vi här i kortet framställa en öfversigt af *stjernsystemen*, enligt de resultat, som de nyare forskningarna genom Herschels observationer och lord Ross' jätteteleskop lagt i dagen för det menckliga vetandet i våra dagar. Det stjernsystem, som vi tillhöra, utgör en ofantligt stor, planformig cirkel eller ring, hvilken är sammansatt af många inom hvarandra liggande stjerneringar, som hvardera äro åtskilda medelst större tomma rum, men likväl sammanhänga med vissa band eller radier, alldeles som ekrarna i ett vagnshjul. Och alla så väl ringarna som radierna äro fullsatta med glimmande himlakroppar, hvilkas yttersta ring slutar med vintergatan.

Ty den ljusa väg på himmelen, som vi kalla *vintergatan*, är endast en gruppering af stjernor, hvilka kunna urskiljas i himmelstuberna. Och man har i rundt tal upptagit vintergatans stjernor till 18 millioner, oberäknadt de millioner stjernor, som ligga utom densamma, men likväl tillhöra samma ofantliga stjernecirkel. I ringarnas medelpunkt ligger plejadernas grupp, en samling af vid pass ett hundrade stjernor, hvilka på 2 millioner år fullborda sitt lopp omkring sjelfva centralstjernan Alcyone, ehuru hela plejadgruppen anses för den stora stjerneringens centrum, emedan en enskild sol icke skulle äga nog dragningskraft att röra alla dessa millioner stjerneverldar. Emellan plejaderna och närmaste stjernering finnes ett betydligt större tomt rum än emellan de öfriga ringarna, så att man anser, att emellan plejaderna och första stjerneringen är ett afstånd af 96 billioner mil, då sjelfva plejadgruppen har 16 billioner mil i diameter eller genomsnitt.

Likväl må anmärkas, att man, för att kunna uttala afstånden i stjernelandet, mestadels som måttstock begagnar ljusets hastighet, emedan alla andra tal skulle blifva alltför stora och omöjliga att utnämna. Ljuset går med en hastighet af 29,000 svenska mil i sekunden. Och man tycker, att det med denna fart skulle i hast kunna genomlöpa hela stjernerymden. Men det är likväl icke så, ty denna rymd är utom för ljuset nära nog omätlig. Således beräknas det, att ljuset, hvilket på 8 minuter tillryggalägger den 20 millioner mil långa vägen emellan solen och jorden, behöfver 12 år för att genomlöpa plejadernas diameter och 72 års tid för att från plejaderna hinna till närmaste stjernering.

Sjelfva *jordbanans vidd*, hvarigenom vi om våren befinna oss öfver 28 millioner mil från det ställe i rymden, der jorden befinner sig vid höstdagjemningen, är af föga och liten betydelse i fråga om jordens afstånd från de öfriga stjerneverldarna. Och för att visa de ofantliga afstånden må anföras, att vår sol, som befinner sig inom en relativt

Norreken i Kristiania den 7 januari 1831

Norrsken i Lappland.

stjernefattig rymd, ligger 498 års ljusväg från centralstjernan Alcyone och har 9,934 års ljusväg till vintergatans närmaste rand.

Alcyones afstånd från inre kanten af vintergatan anses vara 3,380 och från den yttre 4,282 års ljusväg. Eller att en solstråle skulle, med andra ord, behöfva 4,282 års tid för att hinna fram från medelpunkten till stjernecirkeln's yttersta rand och således 8,564 år för att gå genom hela ringens diameter eller tvärt öfver hela stjernecirkeln. Ja, man har uträknat, att ljuset från de yttersta stjernetöcknen, som bakom vår stora stjernering kunna synas i teleskopet, skulle behöfva 90 millioner år för att hinna till jorden, hvilket bevisar, att denna aflägsna världstrakt hade fullbildade stjernsystem redan för 90 millioner år sedan.

Liksom tanken hisnar, när den söker fatta de geologiska tidsåldrar-nas längd, så svindlar den vid stjernerymdens betraktande, ty vi skola icke tro, att denna ofantliga stjernering vi omtalat, och hvartill vi höra, samt inom hvilken vi dödliga egentligen kunna anställa våra observationer, är den enda, och att dermed är ett slut, ett afrundadt helt, och att ingen synlig värld mera existerar eller kan finnas till. Nej, tvärtom är detta endast en liten del af det oändliga hela, ty man kan skåda det ena ljusa *stjernetöcknet* eller *nebulosan*, som man kallar dem, bortom det andra, och af dylika äro redan 3 à 4 tusen observerade, hvilka hvar för sig kanske utgöra en lika stor stjernering som vår, så att man här af kan göra sig ett, om också dunkelt begrepp om skapelsens storhet och Guds omätliga makt genom denna hans uppenbarelse för det svaga menniskoögat.

Huruvida kommande slägter med ännu mer fulländade instrument skola kunna intränga så djupt i denna skapelsens rymd, att en del af dessa aflägsna stjerneringar låter upplösa sig för att kunna mätas och vidare öfverskådas, är svårt att afgöra; men otroligt är det icke, då man sett, hvilka framsteg denna härliga vetenskap gjort endast i våra dagar. Och då man nu lägger härtill, att dessa stjernor, som man skådar äfven i vår stjernering, äro blott de större lysande himlakropparne, samt att flerdubbelt andra finnas, som äro mindre lysande eller rent af mörka, och hvilka ej kunna ses eller observeras, så har man icke skäl annat än att anse skapelsen för oändlig och gränslös, samt att världarnas antal ej kan räknas, och att de äro flera än sanden i hafvet eller oceanens droppar, hvaraf någon alltid skall vara den sista, det sista sandkornet och den yttersta vattendroppen.

Men härvid står man vid gränsen af sin egen tanke och kan icke annat än med häpnad nedfalla för den Evige, som skapat allt med samma vishet och vårdar allt med samma kärlek, ifrån världssystemen till infusionsdjuret i vattendroppen, samt bekänna med skalden*), att hans kärlek är en rymd förutan gräns, hans vishet är en sol förutan skugga.

*) Assar Lindeblad, Sång vid jubelfesten 1830.

Brasiliansk urskog.

XXXI.

GUD I NATUREN OCH I MENNISKOHJERTAT

Efter att hafva betraktat skapelsen i dess rika och sköna mångfald och gränslösa oändlighet samt särskildt vår jord i dess stigande utvecklingar, och människan, såsom lifvets krona, hafva vi kastat en flyktig blick ut i de stora rymderna bland verldar och solar uti eternas oändliga oceaner samt måste efter allt detta återkomma till utgångspunkten för hela den synliga skapelsen eller till skaparen sjelf, till tingens upphof, till alla varelsers fader och beskyddare, till det oändliga väsendet, till *Gud*.

Vi menniskor, som till vår tanke, vår forskning och vårt vetande äro inskränkta inom ett visst område, kunna endast till en ringa del göra oss ett begrepp om Gud och hans väsende, emedan Guds oändlighet och fullkomlighet är för långt skild ifrån oss för att af oss kunna fattas och i klarhet åskådliggöras. Men vårt begrepp om Gud, så långt vi menskligt kunna fatta det, kan dock vara sant och riktigt, hur ringa det än är och hur litet vi än förmå att fatta af Guds fullkomliga egenskaper. En fingerborg, säger Parker, kan ej rymma Atlantiska hafvets vatten, men likväl kan det vatten, som fyller fingerborgen vara utaf Atlantens vatten. På lika sätt kan vårt begrepp om Gud vara ett sant Gudsbegrepp, hur litet det ock må innefatta af Guds för oss oändliga och fullkomliga egenskaper.

Emedan vi äro materiella och kroppsliga varelser, så kunna vi icke fullkomligt göra oss reda för hvad ande är, hvad en okroppslig personlighet kan vara, men vi måste dock antaga, att en dylik okroppslig personlighet finnes till, emedan all andlighet och all själens odödlighet annars vore om intet, hvilket dock är omöjligt, emedan det andliga aldrig kan omintetgöras. Så länge vi äro kroppsliga på jorden, kunna vi därför endast fullt fatta hvad kropp, men icke hvad okroppslig ande är. Derfor vilja vi så gerna förkroppsliga äfven det andliga. Man vill således ej blott förse människosjälén med kropp i ett annat lif, utan

englar och andar tänkas och målas äfven med kropp, ja Gud sjelf föreställes ofta i kroppslig gestalt och framställles som en människa samt utmålas i alla folkslags äldre sagor med fullt menskliga lyten, nycker och egenskaper, utan att prästerna och deras lära än i dag gjort sig fria från dessa falska och förvillande föreställningar.

Gud är en ande, ett okroppsligt, men personligt väsende samt till alla sina egenskaper af absolut fullkomlighet, således ej blott af den absolutaste frihet och oberoende af tid, rum och inskränkningar, utan äfven af absolut godhet, kärlek, allmakt, vishet, helighet och rättfärdighet. Dessa och andra Guds absoluta och fullkomliga egenskaper äro för oss väl dunkelt anade och tänkta, men sjelfva det absoluta, det högsta fullkomliga kan ej fattas af någon mensklig tanke, ännu mindre åskådliggöras genom ord eller på något människospråk. Vi måste således endast antaga, att en absolut fullkomlighet förefinnes, och denna absoluta fullkomlighet är Gud sjelf, hvars tillvaro ingen människa kan förneka, då han öfverallt uppenbarar sig för oss i sina skapade verk.

Hela skapelsen har utgått och utgår från Gud, som aldrig är hvilande, utan af evighet alltid skapande, och för den skull är skapelsen liksom Gud sjelf från all evighet och fortvarar i evighet. Och liksom Gud är till sitt väsende obegränsad, så är hans skapelse äfven gränslös, hur litet vi än förmå att fatta så väl en obegränsad tid, som vi kalla evighet, som ett obegränsadt rum, fast vi å andra sidan icke kunna fatta det verldsrymden skulle hafva några gränser. Men emedan skapelsen utgör Guds tankar, som utgå såsom förverkligade idéer, så måste dessa idéer, denna skapelse hafva utgått från evighet och utgå i evighet. Och då Gud till sina tankar är obegränsad, så måste dessa hans idéer vara obegränsade. Vi tala efter människosätt och förmå ej förklara det på annat vis.

Gud har skapat och skapar allt af ett fullkomligt grundämne, af fullkomlig bevekelsegrund och till ett fullkomligt ändamål. Grundämnet måste vara fullkomligt, emedan det utgått från Guds egen fullkomlighet. Bevekelsegrunden är fullkomlig, emedan den är fullkomlig kärlek och godhet, och ändamålet är äfven fullkomligt, nemligen hvarje skapelses vidare fortsatta utveckling, så att hvarje väsen och hvarje varelse kan uppnå all den sällhet och fullkomlighet, som densamma är mäktig att ernå och erhålla. Denna fullkomlighet ligger visserligen i hvart och ett af de skapade tingens natur och väsende, men icke erhållen med ens, utan tillkommen mer och mer genom fortsatta utvecklingar. Hvarje skapelse och hvarje varelse har således förmåga att utveckla och upparbeta sig sjelf till alla de utvecklingar och all den sällhet, som den enligt sin natur är mäktig att åtnjuta och emottaga.

Kanot-tillverkning i Afrika.

Djurverlden under Förhistoriska tiden.

Visserligen är Gud vida öfver naturen och sina skapade verk, men likväl är han öfver allt närvarande i densamma, och utom denna Guds närvaro skulle skapelsen och naturen icke vara till. Lika mycket som Gud är i de rymder af ljus, dit ingen tillkomma kan, enligt ett gammalt sublimt uttryck, lika mycket är han närvarande öfver allt i skapelsen samt i alla rum och i alla tider. Gud är således icke blott närvarande i verldsalltet, i himlakropparna, i solar och planeter, utan i människan och i hvarje fiber af hennes kropp, i bergen och i växterna, i hafvets vattendroppar och i det minsta solgrand. Intet ställe, ingen fläck, ingen punkt finnes i den för oss synliga och osynliga världen, der Gud ej är tillstädes med sin närvaro och utom denna Guds närvaro skulle skapelsen, det lilla som det stora, genast upphöra att vara till. Men denna Guds närvaro inskränker sig icke till blott materien, utan

Japanesiskt sofrum.

afven till det andliga, så att Gud är lika mycket närvarande i blommans och fågelns lif som i människosjälens och i andeverlden.

Naturlagarna utgöra det sätt, på hvilket Gud verkar i den synliga världen, samt äro så förenliga med Guds natur att de ej kunna förändras eller vara annorlunda, emedan de utgöra Guds eget verkningssätt inom materiens område. Planeternas rörelser och utvecklingslagar, jordens, växternas och djurens utvecklingar, människans världshistoriska och kulturutveckling tillhöra dessa naturlagar och dessa Guds verkningssätt i världen. De måste af evighet vara så, och kunna af evighet ej förändras, upphöra eller vara annorlunda. En händelse eller tilldragelse som är öfver naturlagarna, det vill säga ett underverk

i detta ords egentliga mening, är för den skull ren omöjlighet, emedan det är emot Guds eget sätt att verka och uppenbara. Men på lika sätt som det gifves naturlagar, enligt hvilka den materiella världen ordnas och utvecklas, så är det äfven lagar inom andens värld, för andens lif, och för andens utvecklingar. Denna Guds närvaro och detta hans verkningssätt utgör Guds försyn, på hvilken vi sålunda kunna trygga förlita oss i tid och evighet, och vara förvissade om att han leder allt till det bestämda målet af sällhet och utveckling, fastän sättet och medlen äro för oss fullkomligen obekanta.

Det gifves ingenting högre och bättre i världen än den lugna förtröstan och lit till Gud att han drager omsorg om oss och om alla sina skapade verk. Intet i världen kan förlikas vid den fasta öfvertygelsen att Gud genom för oss obekanta medel skall sörja för vår själs utveckling och fullkomnande och att han mer och mer skall gifva oss all den sällhet och lycksalighet som för oss är behöflig att ernå och som det är Guds kärleks behof att gifva oss. Här på jorden hafva vi att kämpa med bekymmer, vedermödor och detta lifvets omsorger. Gud vill och har skickat så att detta skall vara, men han har derjemte lemnat tillräckliga medel för uppfyllande af både kroppens och själens behof, för vår lekamliga och andliga utveckling redan här uti sinneverlden. Och liksom Gud gifver, så är det vår skyldighet att emottaga samt att således förkofra oss ej blott i det jordiska, utan äfven i det andliga, för att dermed dragas närmare till honom och fullborda den utveckling, som han här bestämt och som han här gifvit oss medel till, i det tidehvarf han låtit oss vara till och med de bildningsresurser som detta tidehvarf har att erbjuda oss.

På lika sätt sörjer Gud för hela menniskoslägtets utveckling på kulturens och bildningens väg. Nya frön och uppfinningar följa på hvarandra och nya vetenskapliga upptäckter göras, medan man tager flydda tidens erfarenhet till rättelse och misstagen till varning. Menniskoslägtet går ständigt framåt både i skönhet och kultur, i frihet och sedlighet. Gud sörjer för att så sker och att slägtet mer och mer närmar sig till en jordisk fullkomlighet. På lika sätt måste Gud sörja för vår själs utveckling i ett annat lif. Hvad vi här försummat, måste der upprättas och återtagas, och det mål, vi här ej kunnat vinna i brist på kultur och bildningsmedel, måste der kunna hinnas samt vida mer än vi här kunna ana och drömma om. Derfor måste graderna i ett annat lif vara mycket olika. Vilden och den försummade eller vilseförda måste der börja på en helt annan punkt än den sedligt bildade och fullt utvecklade kulturmenniskan, liksom det nyfödda eller utvecklade barnet på en annan plats än den till mogen ålder komna menniskan, som till en stor del utvecklat sig redan inom materiens värld. Men att förneka dylika utvecklingar i ett annat lif skulle vara

Pantomin på Marshall-öarne.

detsamma som att förneka Guds kärlek och vishet samt ändamålet med hans skapelse och med människan, som i så fall skulle vara temligen betydelselös.

Sant är att Gud ej förändrar eller kan förändra sitt verkningsätt och sina naturlagar samt att människans böner och åkallan härvid äro lika onyttiga som dåraktiga och ändamålslösa. Men därför är ej naturen och skapelsen en blott maskin, ett mekaniskt verk, hvilket liksom drages af en nödvändig naturlag, utan ett lefvande helt, der lifvet verkar på tusentals, ofta för oss obekanta sätt, utan att vi veta reda på Guds styrelse och verkningsätt.

Derför är det ett behof för människan att i sina böner fly till Gud, att bedja Gud och att i sina tankar lyfta sig till sitt väsens upphofsmän och daglige välgörare. Det ligger en stor tröst i bönen och i att kunna närma sig Gud och fly från sinneverlden. Hvar och en som

Indiska sidenväfvare.

lefver i naturen och naturens verkningsätt lefver äfven i Gud, det högsta och skönaste lif, som en människa här kan lefva. Men utan bön finnes dock ej något sant lif i Gud och i hans gemenskap, emedan människan vill hedja och måste bedja, icke om det omöjliga eller onaturliga, utan om det goda och kärleksrika efter hans vilja och eviga bestämmeelse. Och emedan Gud redan från evighet visste våra böner och kände redan då bevekelsegrunden för desamma, så kunna äfven

Buffelhjord.

dessas böner till någon mån blifva uppfyllda, utan att naturlagarna därför på något sätt blifva förändrade, helst som lifvets tillfälliga växlingar tillhöra icke oss, utan Gud allena.

Vi hafva redan till någon del antydt de gamles oriktiga föreställning om Gud samt prestlärans *falska Gudsbegrepp* äfven i våra dagar. Vi tala icke om den tid, då människan såsom ett naturbarn tillbad och dyrkade naturliga ting, framför allt solen och månen, eller om en senare tid, då hon antog solens och månens gud såsom personligheter (sådan var judiska folkets gudsdyrkan före fångenskapen), utan om en tid, då människan vaknat så mycket till medvetande, att hon antog en gud som var upphöjd öfver de skapade tingen samt världens och tingens skapare och upphofsman. Sådant var judarnes gudsbegrepp efter babyloniska fångenskapen, sedan en del af detta folk kommit i beröring med Asiens då mest bildade folkslag. Dit räknas äfven gudsbegreppet hos Greklands filosofer, synnerligast hos Plato, som hade mest utbildat det samma och hvars åsikter till stor del öfverflyttades på kristendomens läror.

Uti de äldsta *bibliska sagorna*, der man visserligen sökt att undandölja folkets äldsta Baals eller soldyrkan, förekommer en gud, som är endast en österländsk suverän, en passionerad, nyckfull och hämdgirig människa. Han vistas bland människorna som bland sina undersåtar, bestraffar strängt det första människoparet, men ömkas öfver deras nakenhet och skaffar kläder åt detsamma; han ångrar, att han skapat människorna och förgör dem med en flod, men ångrar äfven detta beslut samt räddar några undan floden; han gästar, äter och dricker hos patriarkerna, skrifver lagar åt Mose och ingår förbund med ett visst folk, liksom stormakterna bruka sins emellan. Detta är i den mest menliga form som människorna tänkt och diktat sig en gud. Men efter som råheten försvann, så förhöjdes gudsbegreppet. Gud själf visar sig aldrig mera på jorden, han sänder sina englar i stället att underrätta förbundsfolket. Så är det redan under domare- och i början af konungatiden. Slutligen synas ej en gång englarne, utan Gud uppenbarar sig endast genom drömmar eller syner och endast genom dylika erhöillo profeterna sina gudaingifvelser. Denna åsigt fortfor långt in i Nya Testamentets tider, ehuru man ännu bland det lägre folket trodde på englasyner, hvarom vi af Nya Testamentets skrifter underrättas.

Grekiske filosofen Plato hade visserligen ett vida högre gudsbegrepp än judarne, men han begick det felet att anse Gud alltför mycket skild från verlden, en aflägsen och hvilande gud, som endast genom det sannas, godas och skönas idéer uppenbarade sig i sinneverlden. Dessa åsikter kommo kristendomen väl till pass, hvilket framför allt synes i det gnostiska Johannesevangeliet. Gud, sade man, vill, men kan

icke uppenbara sig i verlden och för människorna. Men Gud är icke ensam eller individuell, utan delad i personligheter, han har en son med lika gudomliga egenskaper och som kan inkarnera sig, det vill säga blifva kött och taga mandom samt sålunda uppenbara den dolde guden och hans vilja för människorna. Judarne antogo alltid en ab-

Dromedar-ridt.

solut och individuell Gud, men så ej de första kristne, hvilka hemtade sin inkarnationslära från grekerna och från hedendomen.

De gamle arierna i mellersta Asien antogo två högsta väsenden, ett godt och ett ondt, som ständigt lågo i strid med hvarandra om herraväldet öfver verlden, der den onde vanligen hade öfvermakt, men slut-

Frieri i Skåne.

ligen skulle blifva besegrad. Denna lära hyllades vid persiska hofvet och inplantades på judarne under fångenskapen. De upptogo således en ond makt, Guds motståndare, satan, eller förkastaren (diabolos = djefvulen), hvilken enligt judiska åsigten var en från Gud affallen engel, men som dock blifvit nära nog lika mäktig som Gud sjelf, herre öfver ett eget rike och med förmåga och krafter att draga de flesta menniskor på sin sida eller till evig fördömelse. Denna Guds motståndare blef enligt judiska läran visserligen till någon del tuktad, men aldrig besegrad, utan kom att regera öfver den stora skaran af fördömda menniskor till evigheters evighet, såsom det heter i Uppenb.-boken. Denna orimliga och gudsförnedrande lära, uppkommen bland asiatiska horder och fortplantad hos de lika råa och barbariska judarne, adopterades med god smak af kristendomen och dess förkunnare, samt har varit gällande såsom en osviklig och "saliggörande" kyrkans lära ända till den dag som i dag är. Djefvulen, helvetet och den eviga fördömsen hafva varit de lika fanatiska som rysliga läror, hvilka bragt nöd, själskval, vanvett eller förhärdelse öfver många menniskor, som hvarken haft nog kunskap eller nog tankekraft eller nog mod att lösslita sig från dessa hedniska föreställningar.

Presternas Gud är en förfärlig gud, som hvarje tänkande menniska måste förskräckas för. Enligt deras lära framkallar han millioner inom millioner menniskor till lif för att fara illa och slita ondt här på jorden, dras med bekymmer, sorger, plågor och allt slags elände för att sedermera fördömas samt med kropp och själ plågas af djefvulen och hans tjensteandar i helvete, "der masken aldrig dör och der elden aldrig utsläckes." Och allt detta visste Gud redan från evighet, att dessa menniskor skulle födas, lida och fördömas, och ändå låter han dem födas och gå detta förfärliga öde till möte. Är icke en Gud, som finner denna grymhet vara förenlig med sin kärlek och godhet och denna fördömelse vara ändamålet med sitt skapade verk, med dessa fördömda milliarder menniskors lif och tillkomst i verlden, är icke en dylik Gud en fasans och förskräckelsens Gud, som ingen kan älska, utan endast räddas för? Ty då menniskan enligt samma lära "har benägenhet till det onda och oförmögenhet till det goda," då hennes salighet endast beror på "nåd," som icke skänkes henne, så är hon ju utan egen förskyllan alldeles tillspillogifven.

Vi vända oss bort ifrån detta förfärliga gudsbegrepp samt önska att man måtte besinna huru Gud förnedras och bespottas genom en dylik helveteslära. Gud är visserligen oändligen rättvis och hvarje afvikelse från det rätta och naturliga bär sitt straff med sig. Det onda man gjort kan aldrig hvarken genom ånger eller bön varda om intet eller utplånas och den enda samt rätta förlåtelsen sker genom ett förädladt och förbättradt lefverne. Vi förneka således icke straff i evigheten,

men blott såsom läkemedel för en sjuk, en vilseförd eller lidande själ, ty det är kärlekens och salighetens samt icke vredens Gud, som vi hoppas och förtrösta på, och denna förtröstan kan ingen jordisk makt frångå oss. Vi hoppas således på en slutlig godtgörelse, en alltings återupprättelse och på den andliga utveckling, som varda skall.

Hela världen är Guds rike, der Gud öfver allt är tillstädes och verkar, så att hela universum inom materiens och andens värld äro under Guds ständiga försyn, hans beskydd och hans kärlek. Något helvete, något evigt pinorum kan därför icke finnas, emedan detta skulle vara stridande mot Guds kärlek och vishet, ett ställe utom Gud, emedan Gud aldrig kan finnas hos det absoluta onda. Något absolut ondt kan således ej finnas, ty det onda, felstegen, misstag och afvikelser, korteligen hvad presterna kalla ondska och synd, tillhör endast sinneverlden och finnes blott inom det ändligas område. Således kan det ej finnas någon eller några absolut onda och fallna andar, som förblifva onda i evighet. Läran om djefvulen och helvetet äro endast dikter, uppfunna i österlandet och fortplantade genom judarne till kristendomen, som allt hittills icke velat afskudda sig dessa för människors utveckling hinderliga och förderfliga samt för ett sant gudsbegrepp ovärdiga läror, dem filosoferna längesedan bortvisat, men som presterna bibehållit, och hvilket medfört den enfaldiga hopens förvillelse och samvetstväng.

Gud har nedlagt i hela skapelsen en förmåga att ständigt utveckla sig till allt högre skönhet och fullkomlighet, och denna förmåga har äfven kommit människan och människoslägtet till del. Människan, såsom en fortsatt utveckling från den öfriga djurkedjan, började på en mycket låg och djurisk ståndpunkt, men det låg och ligger i hennes natur en stor förmåga till utvecklingar och framåtskridande. Hvilken skilnad finnes det ej emellan de äldsta råa folkslagen, som bodde i jordkolor, klädde sig i djurshudar samt lefde af jagt och fiske, således emellan den råa, men redan öfver djuret upphöjda vilden samt kulturmänniskorna i våra dagar! Det fans dock före dessa råa horder ett eller flera människoslägten, hvilka stodo på en vida lägre djurisk ståndpunkt än de. Det låg således i skaparens världsplan, att människan på detta sätt skulle gå sin utveckling och sitt fullkomnande till möte. Likväl återstår mycket i detta hänseende, innan människorna hunnit upparbeta sig ur råhetens, syndens, de otyglade begärens och passionernas välde, till sedlig frihet och till det sanna, sköna och ideella lif, som i Gudi är.

Ty liksom Gud lefver och verkar i världen och i skapelsen, så är det människans skyldighet att lefva och verka i Gud, det är, efter hans sinne och för hans ändamål. Guds rike, heter det, kommer ej till oss i utvärtes åthäfvor, det måste börja och först utvecklas inom oss.

Napoleon afföres till St. Helena.

Guds rikes början är alltid i människohjertat, liksom alla stora civilisationer börja med Gud. Men utan att låta leda sig af Guds anda, att älska Gud och eftersträfvat att verka hans verk för jord och evighet, kan civilisationen aldrig bära någon frukt, den blir ett skal utan kärna, ett skimmer af ljus utan värme och lif, en yttre politur öfver maskstunget innanmäte. Vår tids politiska, sociala och filantropiska inrättningar äro ett bedröfligt bevis härpå, då de grunda sig på tvångslagar för människohjertats hårdhet och ej på allmän anda och människokärlek. Derför bära de också ingen frukt, utan äro endast usla för tillfället användbara palliativkurer.

Så måste och så kan det icke vara. Samhället måste gå en ny utveckling till möte och omskapas i samma mån som ett sant, ett rikt och skönt Gudsrike tillväxer i människornas hjertan. Samfundslagarna måste omändras och förädlas, arbetet och alla goda verk befrämjas, proletariat och fattigdom försvinna, embetsmännen vara folkets tjenare och ej deras herrar, styrelsen vara alla tjenares tjenare, nationalhatet borta och brotten utrotade samt alla människor lycklige och bergade med full religiös frihet och utan censur på tanke och forskning. Hela samhället, hela den bildade menskligheten och slutligen alla jordens invånare måste utgöra en enda familj, lefvande i broderlig sämja, endrägt och kärlek tillsammans, understödjande den ene den andre med kärlek och hjälpeamhet, med råd och upplysning, utan tvång, men af ett varmt hjertas innerliga tillgifvenhet. Först då, när egoismen och maktbegäret försvunnit, när jorden blir ett samfund af fromma och ädla själar som hvar i sin mån arbeta både för jorden och evigheten, först då är Gudsriket i dess ädlare mening börjadt på jorden, der det vidare fortsättes utan återvändo.

Negerper från Vest-Afrika.

XXXII.

VÅR FÖRSTA OCH YTTERSTA BESTÄMMELSE.

(Som slutbetraktelse.)

Blott genom betraktandet af skapelsens oändliga storhet och mångfald lära vi att inse den obetydlighet, hvartill vår lilla jord nedsjunker i det stora hela, i förhållande till hvilket hon är lika liten eller ännu mindre än en vattendroppe är i förhållande till oceanen sjelf, så att hon utgör endast en knapt märkbar punkt vid en allmännare öfversigt af de oräkneliga verldskropparna.

Ännu smärre måste vi människor vara, som äro så små i jemförelse med jorden, och lika gerna som vi yfvas eller högmodas öfver vår storhet, vår makt och vårt anseende, kunde vi vara stolta öfver vår litenhet och öfver obetydligheten af denna flyktiga tillvaro.

Ty liksom det finnes hundradetals små osynliga varelser, som tillbringa sitt lif i en vattendroppe och för hvilka denna droppe är en verld af tillräcklig storhet och utrymme, så äro vi människor ingenting annat än infusionsdjur i en af det stora eterhafvets droppar och skulle vara helt och hållet mikroskopiska för ett verldsöga, konstrueradt efter de menskliga organismens lagar.

Kanske infusionsdjuren betrakta sin verld ur sin synpunkt, och vi se saker och ting efter vår, och resultatet är, att, hur betydligt vår synkrets också är utvidgad i förhållande till deras, så är den dock inskränkt emot andarnes, som äro vida fullkomligare än de jordiska människornas barn.

I skapelsen äro således all storhet och all fullkomlighet endast *relativa*. Ty om vi också kunna säga om infusionsdjuren, att vi äro mycket mer än de, så gifves det dock väsenden, som med hänseende till oss kanske stå i ett lika öfverlägset förhållande och för hvilka allt vårt vetande och all vår intelligens endast är som en tanke, född inom det mikroskopiska snäckskalet.

Vi kunna således glädja oss öfver att naturens Herre satt oss, icke på det lägsta, utan på det högsta trappsteget af organisationer på vårt verldsklot. Att han ej blott utrustat oss med en yttre skönhet och

med en kroppslig gestalt, som i fullkomlighet och organisation är vida högre än hos hela den öfriga kedjan af lefvande varelser på jorden, utan äfven begåfvat oss med en ande, en outsläcklig gnista af hans högre ljus, hvilken skall utveckla sig i det eviga ljusets riken.

Ty oaktadt vår materiella obetydlighet i förhållande till verldsbyggnaden, hafva vi dock fått förmåga att tänka och forska, att ana och utgrunda, att med vår blick intränga i naturens och skapelsens omätliga rymd med en utvidgad utsigt öfver sjelfva evighetens oförgångliga härlighet.

Vi äro komna hit, icke för att njuta och roa oss, att samla och vegetera, icke för att gräfva oss ned i jordens omsorger och hvardagsbestyr, utan för att beherska jorden med utvidgadt användande af naturens krafter och att göra henne till en Herrans lustgård, der icke blott skönhet, utan der rättfärdighet uti bor.

Vi äro komna hit för att vara hvarandra till hjälp och till tröst, ens till sinnes i all ödmjukhet, frid, försonlighet och förhoppning, under det att vi höja våra blickar uppåt och göra oss värdiga till emottagande af en högre glädje och ett stigande i fullkomlighet ifrån det ena verldsklotet till det andra i de öfversinliga boningarna.

Vi skola odla, försköna och uppfylla jorden, som Gud gifvit oss till vår egendom här i lifvet, på samma gång som vi studera skapelsen och naturen i dess oändliga rikedom, mångfald och fullkomlighet samt derigenom lära att fatta Guds omätliga makt, vishet, kärlek och omsorg äfven i hans skapade verk. Men jemte detta måste vi lefva för *vår egen och människoslägtets förädling* och fullkomnande i frihet, ljus och kärlek.

“Menniskoslägtet,” säger Agardh, “skall blifva en släkt af bröder, alla sträfvande till samma mål på olika vägar, jorden ett ställe, der alla dygder och all sällhet skola blifva allt mer och mer hemmastadda.

“Detta mål är oändligt och kan visserligen ej fullkomligen hinnas; det är hvad filosoferna kalla ett ideal, och alla vägar, som leda der-till, kallas idéer.

“Således måste alla människor lefva för idéer, det vill säga vandra på vägar, som leda till det oändliga målet, människans oändliga lycksalighet äfven på jorden.”

Vår högsta och skönaste tanke måste således alltid vara den, att vi veta oss hafva en viss bestämmelse här på jorden, ett mål att sträfva till, en mission att uppfylla, en idé att lefva för, äfven om vår lott är ringa och vår samhällsställning låg.

Att lefva för en idé är icke att lefva för det fula, det onaturliga och förstörande i lifvet, utan för ett oändligt mål af skönhet, kärlek och upplysning, hvarigenom man förglömmer sig sjelf och lemnar egenkärleken å sido för de ädlaste uppoftningar.

Gosse från Tifles.

Idéerna äro mångahanda, både högre och lägre, men alltid förädlade och upplyftande för människosjälens, åt hvilken de erbjuda de rikaste njutningar af frid och lycksalighet under lifvets omvexlingar.

Och den, som arbetar på jordens förädling och förskönande eller uppoffrar sig af kärlek till de älskade, för hvilka hans hjerta brinner, har ju äfven sitt ideella, sitt ädla och sanna högre lefnadsmål, lika väl som den, hvilken egnar sitt lif åt någon stor upptäckt, åt konst eller vetenskap, åt forskning eller skönhet. åt framåtskridandets sak eller åt sanningens gudarakt.

Den högsta idéen är likväl att lefva för menskligheten, att uppoffra sig för ljus och sanning, för kultur och förädling. Det är kärlekens högsta mål och människans skönaste bestämmelse. Men det fordras en stor försakelse att förgäta sig sjelf, för att egna sig åt mensklighetens tjänst och vara sina medbröder till upplysning, till hjälp, till tröst och till hugsvalelse.

Och liksom kristendomen är, såsom det heter, en idéernas idé och omfattar både lif och död, både tid och evighet, så är Kristus sjelf en förebild af den kärlekens uppoffring för mensklighetens väl, hvartill alla hans bekännare böra sträfva för att likna sin mästare i ljufhet och frid, i ödmjukhet och tolerans, i mildhet och försakelse.

Den, som likväl icke, hvar och en efter sin förmåga, arbetar på att vara så till sinnes som han var, att låta sitt ljus lysa för människorna i ord och tänkesätt, i frid och vänlighet, att älska som han älskade, ödmjuka sig som han och fördraga som han, eller med andra ord, som ej söker att vara kärleksfull i lifvet samt lugn och förlåtande i döden, en sådan hör icke kristendomen till och duger föga med sitt yttre sken eller med sin muns bekännelse.

Ty för att vara ett kristendomens barn, måste man göra kristendomens gerningar. Men att, såsom i våra dagar, endast hålla sig till tomma fraser, trosläror, dogmer och torra utanlexor eller göra kristendomen till blott en öfvernaturlig lära "om synd och nåd, om fall och upprättelse," det är ingenting annat än att taga skalet för kärnan, bokstafven för andan och att förnedra människan till en ömklig maskin af den mest andefattiga slöhet och oduglighet.

Just genom dessa förvända begrepp om kristendomen, som man gjort till en grym pinohistoria och till tiggarmunkarnes religion, har den allt hittills utträttat så litet i verlden till människoslägtets pånyttfödelse, men i stället uppväckt religionssekt, söndringar, ofördragsamhet och de blodigaste förföljelser. Man har öfverbjudit hvarandra i dumma åsigter, i en skef bibeltolkning och de ömkligaste villfarelser, under det man förbisett kristendomens grundväsende och låtit folken försmäkta i den råaste okunnighet.

Och presterna sedan, som ansetts vara förkunnare af ödmjukhetens,

kärlekens och fridens sköna lära, månne icke de varit de mest högmodiga, ofördragsamma, egenlyttiga och fanatiska inom det kristnade samhället? — en sak, hvarom kyrkohistorien på det mest tydliga sätt underrättar forskaren. Den historiska erfarenheten så väl från heden domen som från en senare tidsålder borde således hafva öfvertygat menskligheten, att det gifves endast ett medel att rädda friheten, kulturen, sanningen, trosfriheten och kristendomen, eller det samma, som höll på att användas under franska revolutionen, nemligen att helt och hållet låta prestkasten försvinna, hvilket är det samma som att fördrifva presterna ur både kyrkan och samhällslifvet. *)

Evangelierna föreskrifva ingen presterlig kast, ingen prelatmyndighet, inga andliga privilegier, ingen kyrklig makt, nej, icke en gång en synlig kyrka eller någon yttre kult, utan säga blott, att Gud är en ande, som skall tillbedjas i andan och sanningen, och att han är närvarande så väl hos den ensamme i den tysta kammaren som der två eller tre äro församlade till ödmjuka andaktsöfningar.

*) I de omnämnda Ignatianska brefven uttalas det för presten nog så tappra förord och rekommendationer som i senare tider. "Till biskopen," heter det, "skall man hålla sig allena och intet utom honom företaga, liksom Kristus icke företog något utom fadern, i enhet med honom. Är man biskopen lika underdånig som Kristus, så lefver man, icke på menniskovis, utan på Kristi vis, som för oss är död, på det att vi uti tron på hans död må undfly döden. Det är andens bud att ingenting göra utom biskopen, älska ensamheten, fly bullret, anamma Kristus såsom han anammade fadern. Det är icke tillåtet att utom biskopens lof hvarken döpa eller förrätta kärleksmåltider, utan hvad han bifaller, det godkänner äfven Gud, och endast så kan allt hvad man gör vara säkert och billigt. Den, som ärar biskopen, blir ärad af Gud; men den, som utom biskopens vetskap gör något, han tjänar djefvulen. De äro ej nog salige beprisade, som äro ens med biskopen, såsom kyrkan med Kristus och Kristus med fadern, hvarmed allt samstämmer i enhet. Derfor skall man ej sätta sig emot biskopen, och för att vara Gud underdånig måste man hålla biskopen i ära liksom herren sjelf, såsom Kristus faderns son," m. m. Af dessa utdrag ser man, att prestmyndigheten har sina ganska gamla anor inom kristenheten. Sådan är äfven grundtanken i de clementinska skrifterna och de apostoliska konstitutionerna m. fl. understuckna och af hersklystna prester författade skrifter från samma tid, sannolikt före medlet af andra århundradet. Äfven Cyprianus (martyr 258) yrkade förtvifladt på prestmakt och biskopsvälde, hvilket också snart mer och mer utveckledes. De gamla titlarna episkopos, presbyteros och diakonos, hvilka förut voro lika goda, emedan ingen var herre, utan alla jemlika, och af hvilka diakonen var äldst, erhöilo nu hvardera sin rang, så att biskopen blef öfver presbytern och denne åter öfver diakonen etc., hvarigenom en ordentlig hierarki uppkom och presterna blefvo folkets embets- och styresmän. Det blef en skilnad emellan klerus (folk af stånd och rang) och laikus (folk utanför, massan, pöbeln), och så har det varit intill våra dagar. Det har varit presterna, som regerat verlden, och folket, som låter dem regera sig.

Dessa anmärkningar gälla, dock endast prestkasten i allmänhet, sådan den hittills uppenbarat sig i världshistorien, och ingalunda något enskildt lands presterskap eller ännu mindre någon enskild personlighet, väl bemärkandes, att härutinnan äfven varit undantag af den ädlaste beskaffenhet.

Men som Gud är det högsta idealet af kärlek, barmhertighet och frid, så är äfven kristendomen idealets religion, som bör lära oss att vara kärlekens barn och att närma oss till fullkomligheten af all ljuf ödmjukhet och all den rikedom af ömhet, fördragsamhet, frid och försonlighet, som är möjlig på jorden. Ty lika litet som kristendomen är en blott hänförelse och entusiasm, en pjunkande, ensidig och svärmande fanatism, lika litet består den i utanlexor, teologiska läroböcker eller filosofiska hårklyfverier, hvilka aldrig skola föra menskligheten en hårsman framåt på förbättringens väg, utan förtorka hjertat och föra förståndet på villovägar.

Kristendomens enda mål är att införa kärleken, denna på jorden nästan alldeles okända gudamakt, ibland menniskorna. Enligt Skriften är det också menniskornas kärlekslöshet, som äfven skall döma dem, ty det heter ju: "Jag var hungrig, och I gäfvon mig icke äta, törstig, och I gäfvon mig icke dricka, husvill, och I herbergeraden mig icke, naken, och I klädden mig icke, sjuk eller i fängelse, och I besökten mig icke; och — tillägger Guds röst vidare — allt det I icke hafven gjort en af de ringaste mina bröder (således den ringaste menniska i verlden), det hafven I ock icke gjort mig."

Detta är domen öfver vårt slägte, som vi hoppas i tidernas fullbordan skall borttagen varda. Ty vi förbida kristendomens och sålunda äfven mensklighetens pånyttfödelse till ljus och sanning, till lif och verklighet, till lugn och skönhet.

Men i samma mån som kristendomen förmår att fattas, icke blott af få, utan af många, i samma proportion skall äfven menskligheten stiga i förädling samt frigöra sig från mycket af det elände, som nu trycker menniskorna och som har sin grund i en alltför rå uppfattning af uppenbarelsens välsignelser.

Bulgarisk kvinnodrägt.

Ty *kristendomens ljus är civilisationens sommarsol*, som framdeles kommer att införa menskligheten i en värld af underbar skönhet och fägring. Men det stora målet att lefva för en idé, att uppoffa sig åt ljuset och menskligheten, må dock icke förbises, äfven under tider af de mest materiella sträfvanden under egennyttans handledning.

Detta högre lif är så väl den enskildes som generationernas bestämelse, den ena efter den andra; men huru litet detta människans högre ändamål förmått att hittills göra sig gällande och att fattas af folken och deras sakförare, det lär oss den dagliga erfarenheten, liksom äfven den mest flyktiga blick, kastad öfver världshistorien.

Ty människorna hafva gemenligen satt sig ett annat mål före, nemligen att förderfva jorden med förvillelser, utrotningsbegär, sjelfmyndighet, maktspråk, människostadgar, despoti eller också med ett andligt förnedringssystem, byggt på ruinerna af en förkättrad kristendom och på statskyrkans ofördragsamhet, som är ett hån emot menskligheten.

Af dagliga erfarenheten finna vi, huru ej blott kabinetten och denna jordens mäktige ständigt jemka och notvexla med hvarandra och huru de emellanåt leda nationerna till blodiga fejder och skändliga förödelser, utan äfven i det enskilda lifvet vill den ene samla på den andres bekostnad, och man ser oupphörligt, huru den ene yfves öfver den andre, vill vara förmer än den andre i ära, i prakt, i anseende, i rikedom och i samhällsställning.

Så har det alltjemt fortgått i alla de år, under hvilka människan uppträdt i världshistorien. Det är å ena sidan hersklystnad, inkräktningbegär, penningesnålhet och fikandet efter vinning och materiella fördelar samt å andra sidan egenkärlek, folkgunst, högmod och lärd stolthet, som gjort människorna till hvarandras bödlar, plågoris, tuktomästare eller afundsmän.

Det är sannolikt på grund af detta människornas allt jemt fortsatta barbari, som den bibliska urkunden börjar människans första historia med ett brodermord. Och just till följd af dessa öfvervägande passioner har man äfven i våra dagar måst göra barmhertigheten till en institution och hjälpsamheten till en fattigvårdsförordning.

Också ser man, att människokärlek, bröderlighet, välgörenhet och uppoffringar för andras väl äro mer att betrakta såsom tomma namn och filantropiska fraser än som egentlig verklighet. Ty nutidens ridderlighet består mera i prat än i uppmuntran och frikostighet, och man utdelar icke sina gåfvor i någon annan ordning än den samhällslagarna föreskrifva.

Detta beklagansvärda förhållande är också en orsak till allt det elände och all den nöd, som finnes i samhället och öfver hvilken man skrifver och talar så mycket, i böcker och i tidningar, men utan att

Flicka från Hindostan.

nedlåta sig till de radikalmedel, som kunna afhjelpa det, nemligen kristendomens kärleksbud.

Allt dylikt kan visserligen tillräknas tidsandan och folkens tänkesätt i allmänhet, men får i synnerhet förevitas dem, som äro folkens ledare, då de ej sökt att kväfva egoismen, högmodet och maktväsendet eller att införa en mer kärleksrik anda i samfundslifvet, i förening med ödmjukhet och tolerans, inbördes bistånd och mensklighetens förbrödrande.

Och om vi således icke hade hopp om något bättre, som komma skall, eller väntade på en ny hjeltekraft, som skall förlossa den suckande menskligheten och borttorka tårarna från de förgråtnas kinder, korteligen, om vi ej trodde på en idealisering af stat och kristendom, så skulle vi anse menskligheten tillspillogifven och vända blicken föraktligt bort från den sköna jorden, som kommit att förtrampas och vanvårdas af detta ömklighetens krämarslägte.*) Men förr eller senare kommer den nog, denna upplysningens segerdag, ty det är humanismens stora idé att förkrossa den hydra, som hittills legat såsom obesegrad och rufvat med sina svarta vingar öfver menniskornas barn.

Nog det kommer den dag, då det trotsiga Ilion faller, och då släktets hjertlöshet, högfärd och afundsjuka begravas under de störtande ruinerna, eller som skalden säger, då i dess aska förgås Priamos' mäktiga ätt.

Men att äfven den dagen är fjerran från våra tidehvarf, finna vi af de få förkämpar, som uppträda och som arbeta i denna framtidsriktning. De hafva hittills kunnat betraktas endast som meteoror, lysande, men enstaka eldar i den mörka natten, hvilka antingen väckt förvåning eller också framkallat störtskurar af mer eller mindre vanvettigt bläckhornskram.

*) Vi vänta oss icke en ny messias eller en ny kristendom, utan endast en hjälte, som återställer kristendomen efter dess ursprungliga idé samt gifver den anda och lif till mensklighetens pånyttfödelse. Ty den tid kommer, då man har tröttnat vid denna ömkliga uppfattning af kristendomen, denna människans antagna oduglighet; denna hennes frälsning och hennes saliggörande af blott nåd och utan hennes hjertas och hennes lefvernes förädling, tröttnat vid dessa tomma, ofta oklara eller mystiska dogmer, dessa torra och dumma katekeslexor, som hvarken tillfredsställa tanken eller tränga till hjertats djup, dessa munväder af trosformler, böner och kyrkopsalmer, dessa konfirmationer eller kristliga komedier, som Kirkegaard kallar dem, der man fullproppar det unga böjliga hjertat med hvarjehanda andligt kram och tager löften, som hvarken hållas eller kunna hållas; samt framför allt vid denna blinda tro utan egen forskning eller eftertanke, dessa predikningar, som ses och höras och förglömmas, utan att föra menskligheten ett tuppfjät framåt på den sanna förädlingens bana.

Ty läran om *mensklighetens pånyttfödelse* under kärlekens hand har allt hitintills varit judendomen en förargelse och grekerna en galenskap. Reaktionens och det gamla våldets perukstockar skaka på hufvudet eller stampa i golfvet åt hvarje ny sanning, som vill göra sig gällande, och de, som kalla sig visa och vittert bildade, le eller hänskratta åt idéer, som icke äro deras och som de finna vara så enkla, at de icke kunna begripa dem.

Så var det vid kristendomens första uppträdande, och så blir det äfven framdeles, då ett högre ljus skall uppgå, icke öfver de lärda, utan öfver folken, som mer och mer draga den öfriga verlden med sig, och hvarvid de mest halsstarrige komma att liksom en annan Julianus eller Kettil Okristen kvarstå som fornlämningar från förflutna samhällsförhållanden.

Och för oss återstår det således ingenting annat än att hoppas och fördraga, under det att vi åtminstone vänta oss en förlossning till oförgängligt lif. Och om vi än lefva för jorden, så böra vi ännu mer lefva för himmelen, emedan äfven den dag kommer för oss, då vårt Ilion faller och då striden lägger sig till hvila, kanske utan att kvarlämna ens ett blad uti häfdernas bok eller uti diktens episka testamente till efterverlden.

Ty liksom världshistorien, kulturen och sjelfva religionen har sina metamorfoser att genomgå under tidernas lopp, så har äfven den enskilde sin förvandling, icke blott inom andens värld genom nya åsikter och högre utvecklingsgrader, utan äfven inom materiens område, der man har sin ungdom, sin mannatid och sin ålderdom, samt slutligen den sista och viktigaste af alla jordens metamorfoser, nemligen den yttersta förvandlingen.

Men vi förvänta oss ännu en metamorfos, nemligen öfvergången till ett annat lif, då vi förvandlas till oförgänglig skönhet och lif i de rymder, som vi nu skåda blott genom ett dunkelt glas, men hvarest vi då skola komma från det ena ljuset och den ena klarheten till den andra, för att fortsätta en högre tillvaro i de saligas land.

“Ty icke skulle den himmelske fadern,” såsom en bekant författare*) uttrycker sig, “hafva i vårt väsens innersta nedlagt denna djupa längtan, som drager oss till de vänliga ljusen i den blåa skyn, om det ej vore i hans kärleks råd beslutet, att denna längtan en gång skulle blifva tillfredsstäld utöfver allt hvad vi förmå begära eller tänka.

“Han skulle ej hafva tillåtit oss att med vår blick intränga i de underfulla regionerna af hans härliga skapelse, om det vore hans vilja att för evigt förmena oss det närmare tillträdet till de boningar, med hvilkas skönhet han redan här förtjusar vår yttre syn.”

Och, tillägger han slutligen: “Icke har han så präktigt smyckat de

*) H. M. Melin.

otaliga salarna i verldspalatsét, att de skulle stå der till en tom ståt, obesökta, sedda blott på afstånd. Han kan icke hafva velat slösa på den medvetsslösa bygnaden en omsorg, som ej skulle motsvaras af en ännu större för de väsenden, som äro skapade efter hans bild och utrustade med förmåga att fatta hans verk och fröjda sig utan återvändo i deras åskådningar.”

Vi kunna icke sluta denna lilla afhandling med några vackrare ord än ur Vitalis’ anderöster*), der de vänligt vinkande stjernorna säga till menniskan:

“Hvarför blickar, ljusets son, du sorgsen
ned till stoftet! Hvarför står ditt öra
för det lägre lifvets röster öppet?
Se, du är som vi! Din höga bana
ofvan molnen högt och ofvan solen
strålar leende i lugn och klarhet.
Se, du är som vi! Du är ej tidens
slaf, du är tvärtom som vi hans herre,
och från dig har han sitt enda upphof.
Derför lyssna blott till gudarösten,
som din genius uti ditt hjerta
utan ord till dig i välljud höjer!
Derför följ din andes lag och ljusets
Sträfva uppåt mot ditt höga urhem,
vandra lugn som vi din höga bana,
vandra lugn! — Du är, som vi, odödlig.”

*) Se Vitalis’ Samlade Dikter.

LIBRARY OF CONGRESS

0 029 726 913 6