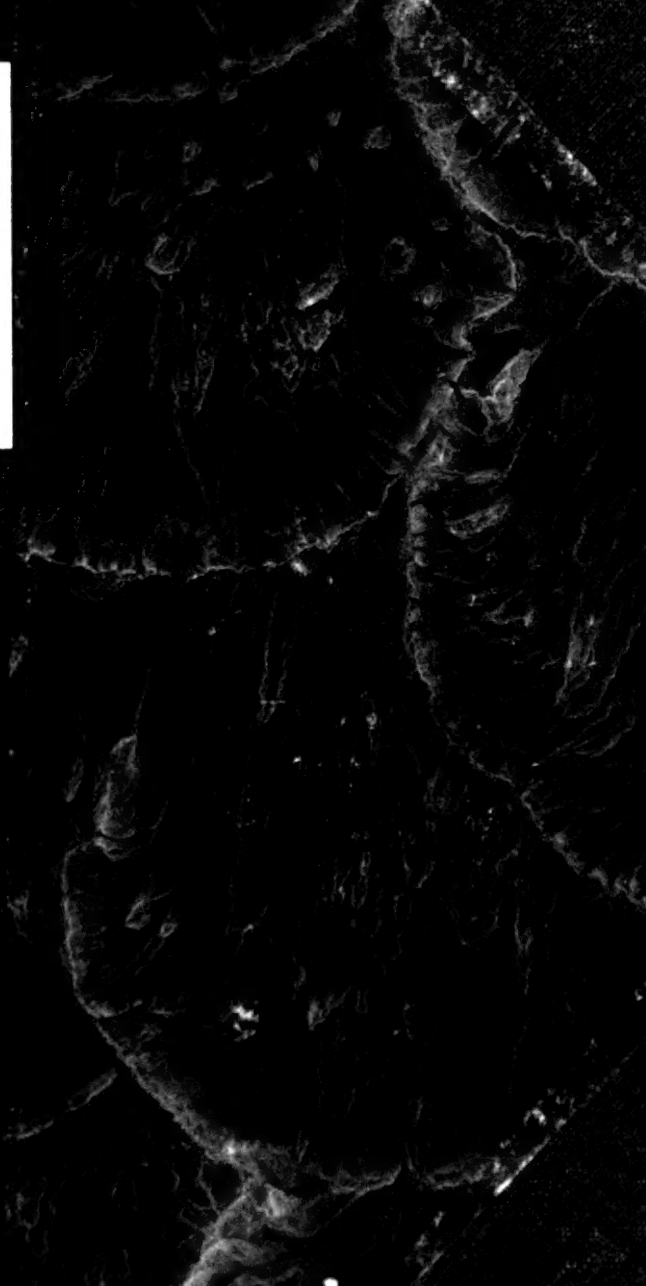


UNIVERSITY OF TORONTO

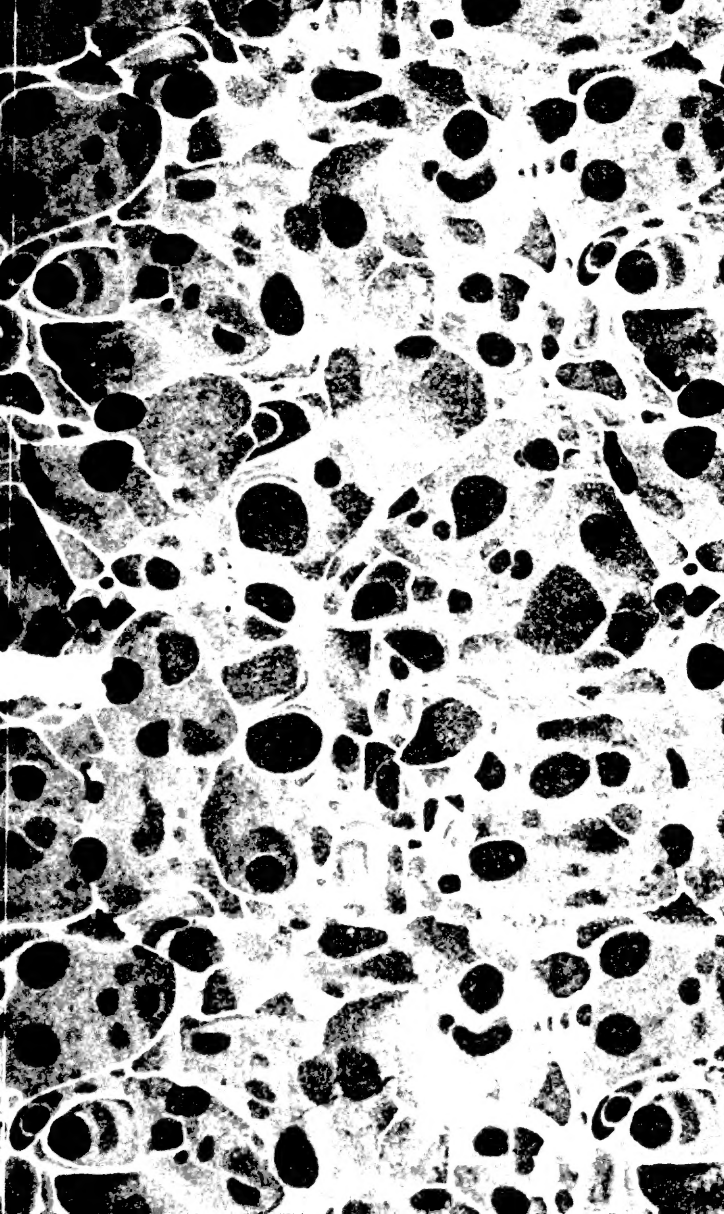


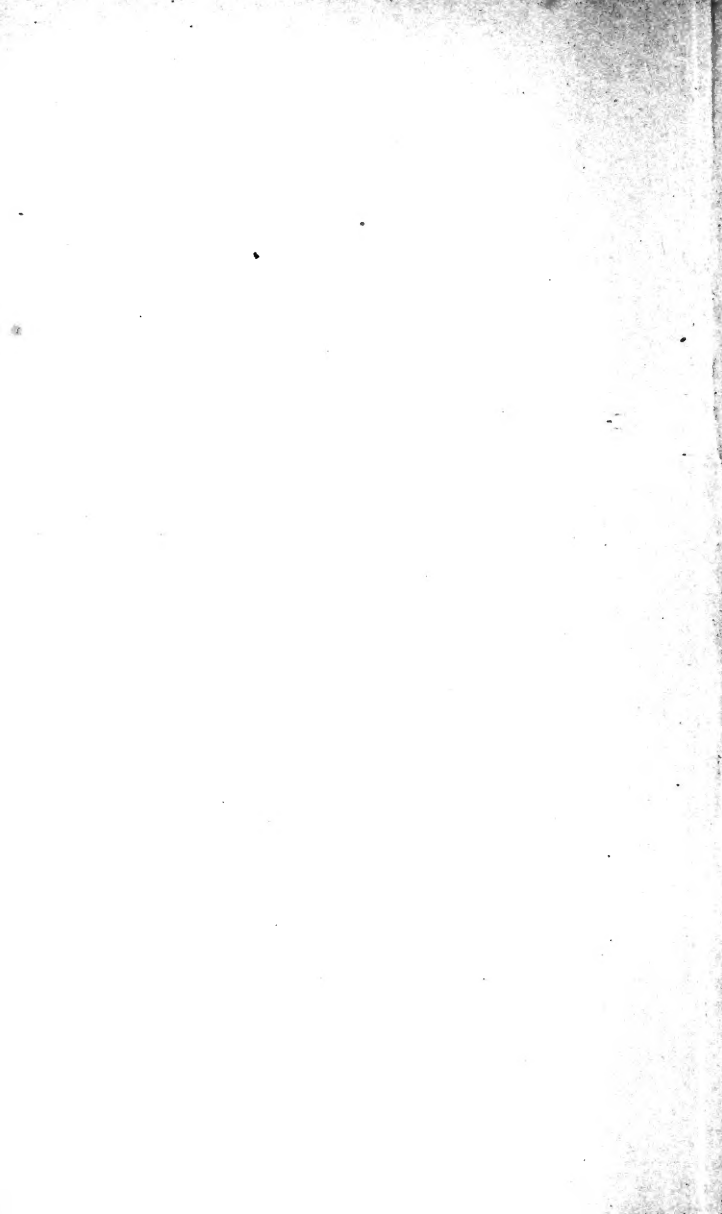
3 1761 00836752 6



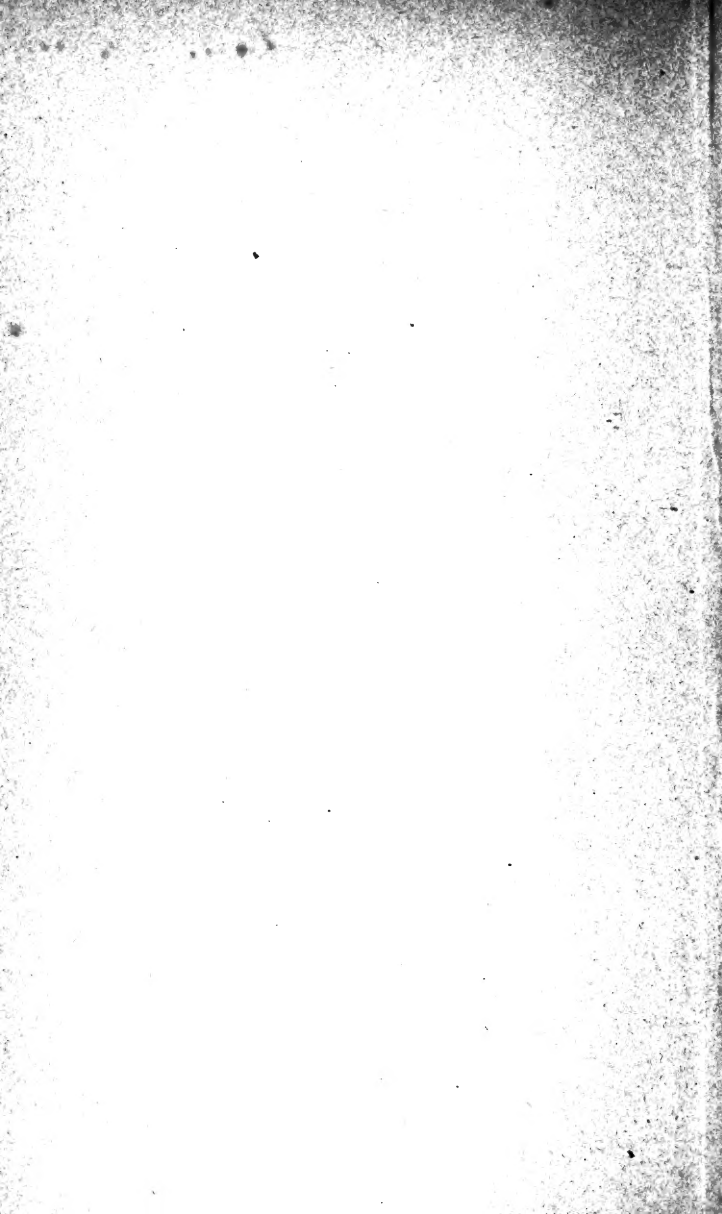


Presented to
The Library
of the
University of Toronto
by
The Estate of the late
Dr. W.H. Lohse

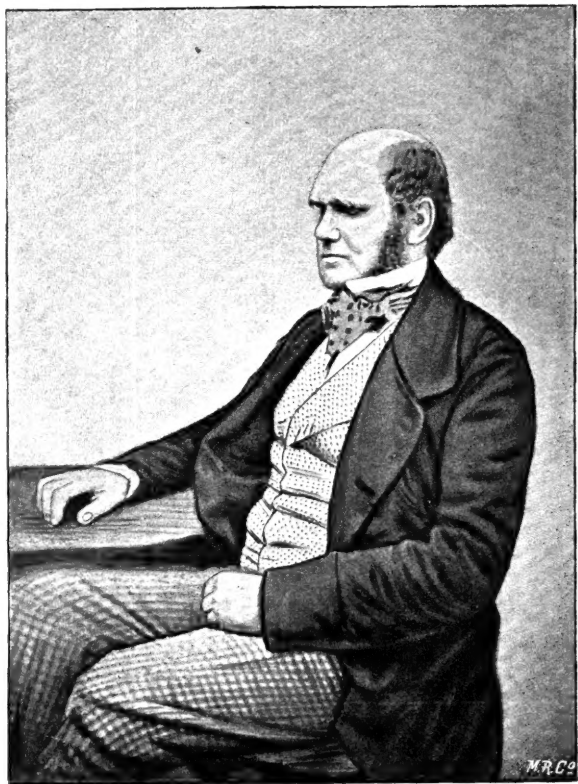




Anna Lohr.

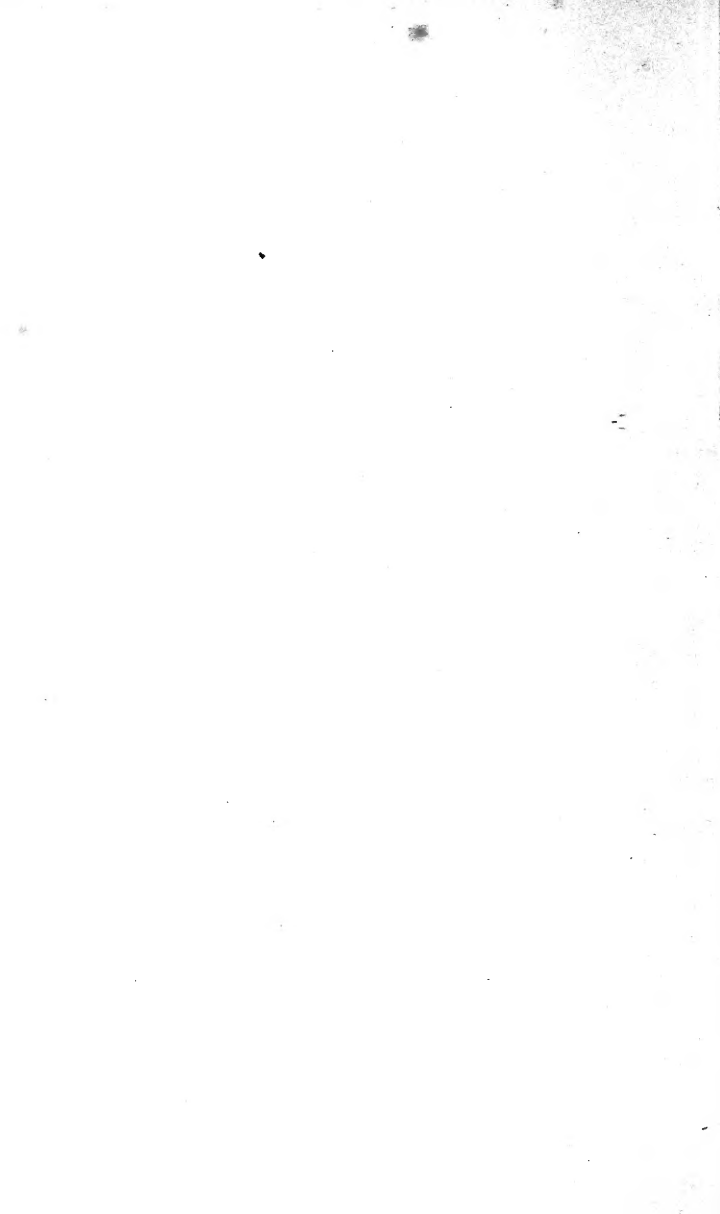






CHARLES DARWIN

DARWIN



J. P. JACOBSEN OG VILHELM MØLLER

DARWIN

HANS LIV OG HANS LÆRE



KØBENHAVN

GYLDENDALSKE BOGHANDELS FØRLAG (F. HEGEL & SØN)

GRÆDES BOGTRYKKERI

1893

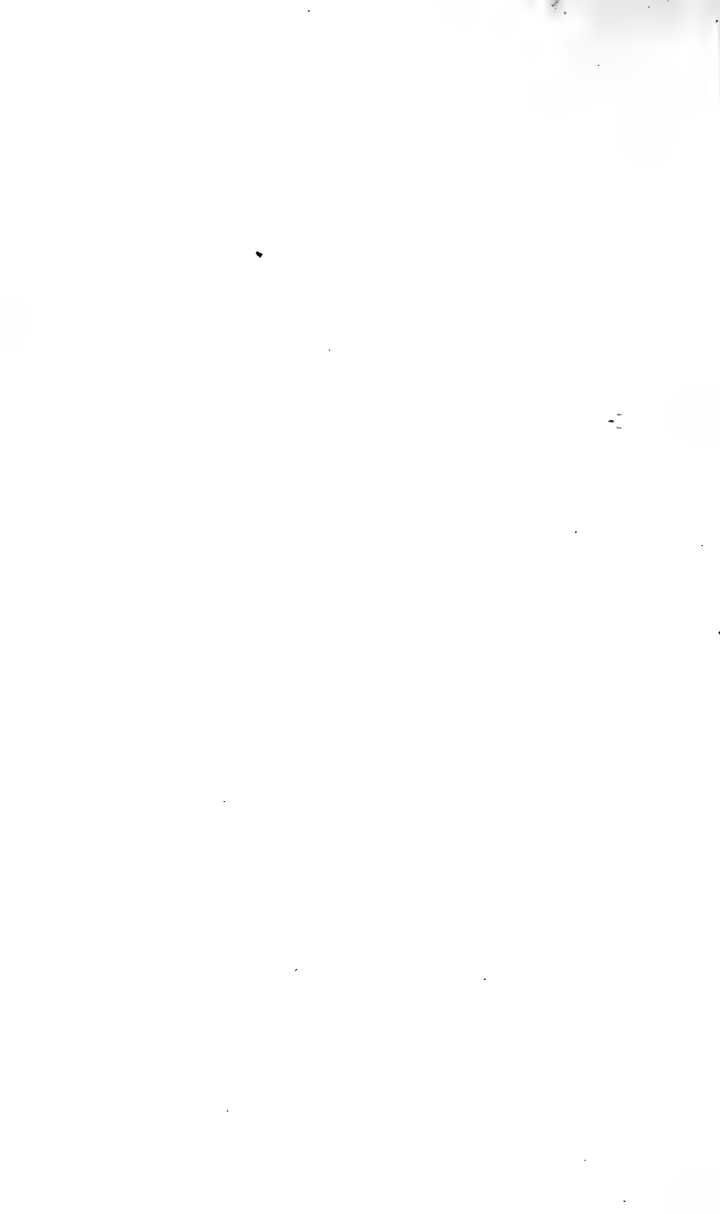
GH
31
D2J3

676970
1.5 58

Der er flere Gange kommet Opfordringer om at udgive i Bogform J. P. Jacobsens Artikler om Darwins berømteste Værker. De ønskedes samlede, fordi de indeholdt Bidrag til Jacobsens Karakteristik, og fordi de gav en underholdende Fremstilling af Hovedomridsene af den Darwinske Lære. Nu er baade de Tidsskriftshæfter, hvori Artiklerne oprindelig fremkom, og den danske Oversættelse af Darwins Bøger blevet sjældne. Og man har da ment at kunne følge Opfordringerne.

Men en af Artiklerne var, paa Grund af Jacobsens Bortrejse og Sygdom, knap naaet halvt igennem det Værk, som den behandlede. Det syntes rimeligt, at der blev gjort Rede for Indholdet af den øvrige og vigtigste Del af Værket, og ligeledes, at der — i en Bog om Darwins Skrifter, som udgaves nu! — fandtes en Skildring af Darwins Liv og Personlighed. Dette er da (med Billigelse af den Afdødes Nærmeste) blevet tilføjet af den, efter hvis Tilskyndelse Jacobsen i sin Tid skrev sine Artikler.

V. M.



INDHOLD

	Side
Darwins Liv. Af Vilhelm Møller.....	1
Darwins Lære. Af J. P. Jacobsen.	
I. Darwins Teori.....	71
II. Menneskeslægtens Oprindelse.....	135
III. Erotiken i Dyreriget.....	170
IV. Menneskeracernes Skønhedsbegreber.....	199
V. Sindsbevægelsernes Udtryk (hos Dyrene)....	219
VI. Et Brev om Darwinismen.....	237
Tillæg. Miner og Lader. Af Vilhelm Møller.....	243



Darwins Liv.

12te Februar 1809—19de April 1882.

Francis Darwin har udgivet en stor Samling Breve og Optegnelser om sin Fader.* Trykt som Bogen her vilde den fylde godt et Par Tusend Sider. Og alligevel er den, som alle Brevsamlinger, ikke stor nok. Mange intimere Billetter, talrige i og for sig uvæsenlige videnskabelige Forespørgsler er blevet holdt tilbage. Man støder derfor paa Hul ved Hul, paa Spring efter Spring, baade naar man vil forfølge Karakterens Udvikling hos det udmærkede Menneske, som Darwin var, og naar man vil forfølge Ideernes Vækst hos den sjældne Forsker. Dette brudstykkeagtige gør endog Læsningen noget trættende. Af Værkets to sidste Tredjedele faar man stundom et Indtryk, som om der nu blot var blevet banket ind i Ens Hoved, at Darwin arbejdede. Eller man synes, at de samme, bestandig de samme moralske Egenskaber hos Darwin og hos et Par Andre indprentes En atter og atter . . .

*) Charles Darwins life and letters, ed. by his son, Francis Darwin. 3 vols. 1887.

Men den samlede Virkning er stærk og ejendommelig. Man tror at have indaadnet som en fin Essens af det ypperste hos den engelske Nation: af dens Virkelighedssans, dens Interesse for det store Smaa, dens Begejstring, dens Udholdenhed, dens Retsfølelse, dens Mod, der er saa forunderligt parret med Ædruelighed eller Selvbeherskelse. Der bliver tilbage i Ens Erindring Profiler af Mænd, fremmedartede, sære maaske, men betagne af en rastløs, urokkelig Sandhedssøgen og Sandhedskærlighed. Og først og sidst husker man Darwin — fra hans sunde, livsglade, passionerede Ungdom, men mest fra hans stilfærdige Manddom og Alderdom, hvor fyrretyve Aars omtrent uafbrudte Lidelser syntes kun at øge hans Hengivenheds-Trang og at fortne hans Arbejds-Iver. I et altid sygt Legeme — den sundeste Sjæl! ærefrygtsindgydende næsten endnu mere ved sit Menneskeværd end ved sin Intelligens og sin Flid.

«Hvor ofte,» skriver hans Søn, «har jeg ikke som voksen Mand, naar Fader kom hen og stod bag min Stol, mens jeg sad og arbejdede, — hvor ofte har jeg saa ikke ønsket, at han, ligesom han plejede at gøre, mens jeg var Dreng, vilde tage og stryge mig med sin Haand hen over Haaret!» Der kan ikke siges noget bedre til en Faders Ære end disse jævne Ord af en voksen Søn. Og — naar man har læst «Charles Darwins Liv og Breve», saa forstaar man, at Sønnen kunde ønske, som han gjorde.

I.

Her nogle Smaabilleder fra de vigtigste Afsnit af Darwins Liv, — Mosaik-Portræter, sat sammen af Smaastumper fra Darwins Autobiografi, fra Sonnens og andres Meddelelser om ham og fra den store Masse Breve.

Men først, som en Slags Baggrund, nogle Oplysninger om hans Familie, om hans Venner og om et Par af de fremragende Mænd, han kom i Berøring med. En flygtig Paavisning kort sagt af den Hjemmets Luft og den Englands Luft, som han voksede op i! Rigtignok mente Darwin, at «vore fleste Egenskaber er medfødte, og at Opdragelse og Omgivelser kun har ringe Indflydelse paa et Menneskes Aand.» Men selv om Omgivelserne ikke skulde bestemme over Retningen, som Ens Egenskaber udfolder sig i, — de forklarer dog vist, at Ens Egenskaber overhovedet kunde udfolde sig i en bestemt Retning. Klimaet paa et Sted bevirker muligt ikke Forandringer af Organismen; men det betinger vel i alt Fald dens Trivsel. . .

Ser man sig om i Bogen efter Darwins Familie, saa er der den Besynderlighed, at man ser lutter Mænd. Det er, ligesom han kun var sin Faders og sine Forfædres Efterkommer, ikke sin Moders og (man maa dog en Gang til at skabe det Ord!) sine Formødres. Hans Moder skal have set kærlig og lykkelig ud og skal have været venlig og sympatetisk; hun fødte Charles Darwin, da hun var 45 Aar gl.

(i sit Ægteskabs 13de Aar), døde 8 Aar efter hans Fødsel. Mer er der ikke om hende. Og dog arves der vel Karaktertræk lige saa vel fra Kvinderne i Ens Slægt som fra Mændene! Men det er sandt, de Herrer Darwiner i opadstigende Linie er ganske ejendommelige, og fra dem lader unægtelig «Videnskabsmanden» i Charles Darwin, den særlige Form af hans Intelligens, til at stamme. Saa langt tilbage som hos Oldefaderen træffer man Tilbøjelighed for Naturvidenskab, maaske i Forbindelse med Lyst til at gøre Vers, med Maadehold i Levevis osv. Af Oldefaderens Sønner er den ældste Digter paa en Hals, Botaniker, desuden (hvad der var et Særsyn i de Dage) stærkt interesseret for Biologi. Han døde ugift, 92 Aar gammel: Racen er stærk og levedygtig, skønner man. En anden Søn, Charles' Bedstefader, var den i sin Tid berømte Erasmus Darwin: Digter med en livfuld Fantasi, dertil Filosof, ivrig til at teoretisere og abstrahere, ligegyldig for Ros og ydre Ære, opfarende overfor Uretfærdighed, — Træk paa Træk, som man genfinder hos hans endnu berømtre Sønnesøn. Man har da ogsaa villet gøre Charles Darwin til en Slags forbedret Udgave af Bedstefaderen; men Francis D. siger vist med Rette, at man véd for lidt om Erasmus Darwins Karakter, til at man tør anstille «mer end en overfladisk Sammenligning»... Af hin Erasmus' Sønner skrev saa begge de ældste Vers; den ene var tilmed Videnskabsmand, den anden Samler og allerede fra Drengesaarene Statistiker. Og til yderligere Bevis paa, hvordan det

ligesom gærede med Genialitet i Slægten, gik den sidstnævnte hen og dræbte sig selv, vistnok «i en Tilstand af begyndende Sindssyge». Sindssyge og Genialitet bor som bekendt jævnligt Dør om Dør, — naar de da ikke bor i Stue sammen.

Ingen bliver en stor Forsker, uden han er paa én Gang Samler og Seer. Der kræves et vist digterisk Element, Indbildningskraft, Opfindelsesævne, hvad man nu vil kalde det, for at opdage Slægtskabsforholdene mellem den forvirrende Masse Kendsgerninger, for at drage Slutninger og indordne under store Love. Det lader til, at en saadan aandelig Konstitution er ligesom bleven gradvis oparbejdet i den Darwinske Slægt. Kun i Charles Darwins Fader, Robert, skal dette Naturens Opdrætnings-Arbejde have hvilet; fra denne ganske «ufilosofiske» og ikke-poetiserende Mand skal Sønnen intet have arvet. Og dog synes man, naar man læser om ham, at Charles Darwin baade som Forsker og som Menneske var ikke saa ganske lidt endda sin Faders Son.

Robert Darwin (født 1766) var Læge og boede fra Aar 1800 i Nærheden af Shrewsbury. Huset var stort, firkantet, almindeligt at se til; det laa oppe paa en stejl Skrænt, som terrasseformet gaar ned til Severn-Floden. Tværs over Skrænten løb en lang Vej; ved den stod et Kastanjetræ, «hvis Grene paa en besynderlig Maade bøjede sig parallelt tilbage til hinanden». De, som tror paa de første Naturomgivelsers Magt over Sindet, kan, om de vil, i Hjemmets Belligenhed osv. søge Forklaringen af Charles Darwins

Hang til det ophøjede, det prunkløse, det metodiske. For Resten var hin Kastanje hans Yndlingstræ, og han og en af hans Søstre havde hver sin bestemte Plads oppe i det. De havde ogsaa en stor, rig Have at tumle sig i, — Kærlighed til Planter var Faderens eneste naturhistoriske Tilbøjelighed. Faderen var en stor, svær Mand i gammeldags Dragt, med Knæbenklæder og graa Klædes Gamascher. Herskende Egenskaber hos ham lader til at have været: en forbavsende Hukommelse, skarp Iagttagelsesæвне, Klogskab til at slutte og en overordenlig levende Medfølelse. Hans Søn har opbevaret Træk om ham, som alle er interessante; et af dem, der samler i sig to af hans Hovedegenskaber, er dette, at han som gammel ikke vilde køre ud, fordi «hver eneste Gade i Shrewsbury var i hans Hukommelse sammenknyttet med en eller anden pinlig Tildragelse.» Saa godt huskede han, og saa følsom var han for andres Lidelser. Han var en stor Menneskekender, drog hurtigt Lære af, hvad han saa' eller hørte, og «lavede sig straks en Teori ud af næsten hver eneste Oplevelse». Hjælpssom, venlig, ved godt Humør, fast i sin Optræden, naar det behøvedes, omsigtsfuld Forretningsmand, nobel i sin Tænkemaade, afholden, — — — nuvel! ubetydeligt varieret vil man vel genfinde disse Karaktertræk hos hans Søn. Sønnen hang ved ham med ubegrænset og rørende Respekt. Han huskede efter en forbavsende Maalestok Faderens Meninger og Ytringer, troede blindt paa dem, og plejede at kalde ham «den viseste Mand, jeg

nogensinde har kendt Den store Kærlighed til og Ærbødighed for Fædrene i den Darwinske Slægt fortjæner Opmærksomhed.

I Barndomshjemmet var saa desuden Broderen og de fire Søstre. Broderen — svagelig, blødhjærtet, sarkastisk, oprigtig og beskeden — læste meget allerede som Dreng, samlede og tørrede Planter, anstillede kemiske Forsøg. Han lader til baade at have vakt eller opmuntret den yngre Broders Læselyst og Samlerlyst og til at have givet ham den første Anelse om og Respekt for eksperimental Videnskab . . . Søstrenes Indflydelse omtales endnu flygtigere. Deres Lære og Eksempel, siger Darwin, gjorde ham human som Dreng, saa at han f. Eks. blev hensynsfuld mod Dyr. En Slags Opdragelse af Medfølelsen eller Samvittigheden altsaa, som ikke var ganske uden Betydning!

Forøvrig kom han allerede 8 Aar gammel i Skole i Shrewsbury og blev der 8 Aar. Hjemmet var kun en Fjærdingvej borte, saa han løb hvert Øjeblik derover: «og det, tror jeg, var i mange Henseender til Gavn for mig, fordi det holdt Hengivenheden og Interessen for mit Hjem levende hos mig». I Skolen havde han «mange Venner». Det gode Kammeratskab varede ved, da man efter en 5 Aars Adskillelse traf hinanden i Cambridge. Men om nogen Paavirkning hører man ikke Tale. Fra Shrewsbury-Skolen sendtes han saa, i Oktober 1825, paa 2 Aar til Edinburger-Universitetet, og endelig (Foraaret 28—Foraaret 31) til Cambridge. Omgangs-

kredsen begge Steder — eller rettere Interesserne i hans Omgangskreds — er et Kendetegn paa «Luften i England». Og med Professor Henslow i Cambridge kommer man desuden til den lille Gruppe Mænd, der er repræsentative for en Del af det tidligere engelske Aandsliv.

Naturligvis interesserede man sig i de studerendes Kreds ogsaa for Væddeløb og god Mad og Vin og Spil og Spøg. Man havde en Klub (dens fleste Medlemmer blev senere i Livet Arkediakoner!) hvis Formaal var at prøve alle mulige Fugle- og Dyre-Retter, indtil den endelig bed Tænderne itu paa en ubeskrivelig gammel brun Ugle-Steg. Darwin siger selv, at han en Tid lang i Cambridge var kommen ind i et fornøjelsessygt Sports-Selskab, «hvor der fandtes nogle liderlige, simpelt tænkende unge Mænd. Vi spiste tit til Aften sammen, drak undertiden for meget, sang lystige Viser og spillede bagefter Kort. Jeg véd nok, at jeg burde skamme mig over at have bortdrevet Dage og Aftener paa den Vis; men da en Del af Kammeraterne var meget elskværdige og vi alle fortræffelig oplagte, kan jeg kun med Fornøjelse tænke tilbage paa de Tider.» «Og — lægger han saa straks efter til — det glæder mig at kunne sige, at jeg havde mange Venner af en helt anden Slags.» Disse sidste var jævnligt «fine og formelle» eller «tørre og formelle» unge Mænd; men hos nogle var der dyb Religiositet og stor Godhjærtethed, hos andre «megen Begejstring» bag det formelle Væsen. Den ene fyldte Darwin

med sin ivrige Interesse for Kobberstik og Malerier, den anden sad og læste Shakespæare for ham, den tredje drog ham ind i en Kreds af Musik-Venner. Og formelig i Skarevis synes man at have sværmet for Naturvidenskab. Her begejstrede man sig for at samle og anatomere Sodyr, sejlede langvejs ud, tog Fiskerne i sin Tjæneste; hist gik det paa Livet løs efter Insekter, under Ture paa 7—8 danske Mil om Dagen; og her igen samlede man Fugle og stoppede ud, og en Neger, som havde været med paa en naturvidenskabelig Opdagelsesrejse, gik En til Haande. I Studenter-Klubber fremsatte man og diskuterede de Iagttagelser, som man havde gjort, og ansporede hinandens Iver. Det er overhovedet det karakteristiske, at Interesserne var saa stærke hos disse unge Mænd: hvad de saa end var betagne af, — de rev andre med til at blive optagne af det. Og samtidig har de moralske Krav været meget levende. I et Brev, som Darwin i 1829 skriver til en Universitetskammerat, hedder det om to af deres fælles bekendte, at «jo mer jeg ser til dem, desto mer vokser min Agtelse for deres udmærkede Indsigt og for deres Karakterer.» Saadan skriver man kun til og om en Kreds, hvor det er Skik at lægge Vægt paa Karakterens Agtværdighed.

Og nu de ældre, som Darwin traadte nær! Der var en, som senere gjorde sig berømt ved, man tør vel her sige: at sætte Livet ind paa de fattiges Opdragelse. Der var andre, som under lange Nattevandringar ikke kunde blive trætte af at tale om

Naturvidenskab. Der var fremfor alle han, som «vidste alt», i Botanik, Entomologi, Kemi, Mineralogi, Geologi, — Professor Henslow. En dybt religiøs, ortodoks Mand, «hvis moralske Egenskaber var i enhver Henseende beundringsværdige». Han var fri for hvert et Gran af Forfængelighed og andre smaalige Følelser, altid oprigtig, altid villig, og ens mod alle. Hans Talent bestod i at drage Slutninger af længe fortsatte, minutiøse Iagttagelser. Klar i sin Dom, sund i hele sit Væsen; naar han tog sine Venner og Elever med ud paa sine lange Ekskursioner, kunde han være kaad og lattermild som en Dreng. Kom En til ham og mente at have gjort en interessant Iagttagelse, som imidlertid var gammel og kendt, saa skjulte han vel ikke, at Sagen var kendt, men han lagde hele Eftertrykket paa, hvor interessant den dog var: «saa man forlod ham uden at være Spor af skuffet, blot straalende lykkelig over selv at have kunnet se noget saa mærkeligt.» Med al sin Velvilje og sin milde Dom over andre var han saa dog igen Fyr og Flamme og greb resolut ind, saa snart han saa' en slet Handling. «Under hans rolige Ydre skjultes en kraftig og bestemt Vilje. Saa snart Grundsætninger stod paa Spil, vilde ingen Magt paa Jorden have kunnet rokke ham blot et Haarsbred.»

Sammenlign med ham et Par af Datidens berømteste Naturforskere! Vi kan tage Robert Brown, han, hvem Humboldt kaldte «facile princeps bota-

nicorum». Hans lagttagelser var mærkværdigt minutiøse og nøjagtige, hans Viden overordenlig betydelig, hans Angst for at tage fejl næsten sygelig. Og med fulde Hænder øste han Broderparten, af hvad han vidste, ud for andre. «Han ævnede de mest højhjærtede Handlinger. Da han var gammel, meget tit syg, ude af Stand til at taale den mindste Anstrængelse, blev han dog ved hver Dag at besøge en gammel Tjæner, som boede langt borte fra ham, hvem han underholdt, og for hvem han sad og læste højt . . .» Eller tag Lyell, Geologiens Reformator, den aparte Mand, som, naar han faldt i Tanker, indtog de besynderligste Stillinger, f. Eks. staaende oprejst med Hovedet lænet til en Stoleryg. «Hans Begejstring for Videnskaben var lidenskabelig, han følte den mest levende Interesse for Menneskeslægten's Fremadskriden.» Liberal i religiøs Henseende (Theist), klar, forsigtig, sundt dømmende, utrættelig i at diskutere videnskabelige Spørgsmaal, vendende og drejende og undersøgende dem fra alle Sider. Velvillig af Hjærte og med den inderligste Sympati for andre Videnskabsmænds Arbejder. «Hans Oprigtighed var i høj Grad mærkelig.» Som gammel Mand omvendte og bekendte han sig til Afstamningslæren, uagtet der blev sat nok ind paa at faa ham til i det mindste at fortie sin Omvendelse, og uagtet han havde grundlagt sin egen store Berømmelse ved at bekæmpe den ældre (Lamarckske) Udviklings-Teori.

Som Generalstabscheferne er, maa ogsaa en Del af Stabens Officerer være. Man kunde nævne Navn efter Navn paa Naturforskere i de Dage, hos hvem en utrættelig Begejstring for Videnskaben synes at have gaaet Haand i Haand med den største Sandhedskærlighed og den alvorligste Pligtfølelse. Der er Botanikeren Hooker; der er Wallace, han, som selvstændigt opdagede Tilværelseskampens Betydning; der er Fysiologen Carpenter. Og paa den anden Side — denne Flok af ivrige og noble Naturforskere kan umuligt have været uden Rod i Ikke-Fagmændenes Lag. Den maa være født af en udbredt Interesse for Natur-Iagttagelser hos store Kredse af Folket og af en stærk moralsk Kraft i det. Saaledes forholdt det sig ogsaa. Det er tilstrækkeligt at minde om, hvor det vrimlede den Gang i England af ivrige Samlere, Opdrætttere, eksperimenterende Blomsterelskere osv. Darwin kunde knap sætte Foden uden for Hjemmets Dør, uden at han traf paa Privatmænd med et eller andet naturvidenskabeligt Liebhabereri. Ja og hvad det moralske angaar — saa kan dette lille Stykke af hans Autobiografi staa som en Antydning:

«Mine Besøg i Maer (hos hans Onkel Josiah Wedgwood) i disse to, tre Aar var aldeles henrivende. Man levede der, ganske som man selv vilde, og Aftenen hengik med meget behagelige Samtaler, ikke af saa personlig Natur, som de plejer at være i store Familieselskaber. Om Sommeren sad hele Familien tit ude paa Trinene under den gamle

Søjle-Forhal, med Blomsterhaven foran sig; den stejle **Skrænt** lige overfor spejlede sig i Søen, hvor nu og da en Fisk slog eller en Svømmefugl roede om. Intet har efterladt et saa levende Billede i min Sjæl, som de Aftener. Jeg hang med stor Hengivenhed og Ærbødighed ved Onkel Jos; han var tavs og tilbageholden, saa at man saa' op til ham med en Slags sky Ærefrygt; men undertiden talte han ganske aabent og frit med mig. Han var fuldt ud en Type paa et oprigtigt Menneske med den klareste Dom. Jeg tror, at ingen Magt paa Jorden kunde have formaaet at faa ham til at vige blot en Tomme fra den Vej, han ansaa for den rette.

II.

Saadan altsaa var den intellektuelle og moralske Atmosfære i og udenfor Hjemmet, hvori Darwin voksede op. Naturligvis var der, udenfor hans Hjem, ogsaa et helt andet Klima at udfolde sig i: Døgnigter af Skoledrenge, interesseløse Studenter, haandværksmæssige Professorer, en officiel Videnskabelighed, der gik op i Komitémøder og Middage, og hvis højeste Glæde var Glæden over Ens egen ubetydelige Persons Betydelighed. At Darwin instinktmæssigt skyede denne Luft og søgte hin, viser maaske skarpest de «medfødte Egenskabers» Beskaffenhed, deres Fasthed og Styrke i ham.

Hvorledes var han saa iøvrig, som Barn og som ungt Menneske?

Han var høj, ikke svært bygget, jævnt flittig med sine Lektier, et stort Friluftsmenneske. Alle sine Dage, fra ganske lille, færdedes han meget ude; han samlede paa Fugleæg, Planter, Insekter; han medede og fiskede, saa det stod efter; fra Overgangs-Alderen blev han en rasende Nimrod. Støvlerne stod parate foran hans Sæng, for at han straks, naar han vaagnede, kunde stikke i dem; og den ganske Dag drev han saa om med Bøsse paa Nakken, gennem Krat og Tykninger og over Marker. Alligevel maa man næppe tænke sig ham som «en rask Gut». Grund-Elementet i hans Væsen var tvært imod en ejendommelig og stærk Sensibilitet. Som lille søgte han Ensomhed, var «rent borte i det», mens han vandrede sine lange Ture. En Dag gik han saadan i Tanker, at han ikke saa' sig for, men styrtede ned fra en (heldigvis dog kun 7—8 Fod høj) Voldmur. Han var nervøst ivrig, lidenskabelig i sine Interesser. Da han skød sin første Sæppe, kom han i den Grad i Sindsbevægelse, at «hans Hænder rystede, saa han knap kunde lade Bøssen igen.» Og visse Indtryk fremkaldte en rent fysisk Smerte hos ham. I Tyveaars-Alderen indpodede man ham Sans for Musik. De Musikstykker, der tiltalte ham, fik det til at løbe koldt ned ad hans Ryg. «Hvad siger din Ryg?» plejede han at spørge de Venner, som havde hørt Musikken sammen med ham. Lige saadan finder man i et af hans Breve fra 1831 under Omtalen af en Illumination disse Ord: «Det skønneste var

Gasrør med smaa Huller; de straalte næsten pinefuldt.»

I hans Studenterdage udviklede der sig hos ham en godmodig, tør og lidt nonchalant Humor sammen med en vis Opfarenhed overfor, hvad der forekom ham moralsk forkasteligt.

Hans nedarvede Følsomhed var allerede i Hjemmet blevet opdrættet til en fremtrædende Sindets Blødhed. «Jeg havde mange Venner i Skolen, som jeg holdt inderligt af,» skriver han, «og jeg tror, jeg var af et meget kærligt Gemyt den Gang.» Hans Medfølelse med Dyrs Lidelser var i hans Drengetid næsten sygelig stærk. Han satte f. Eks. tilsidst aldrig levende Orm paa Medekrogen, skøndt hans Fiskeri naturligvis led derunder. Og havde han forset sig i den Retning, led han heftigt. «En Gang,» fortæller han, «mens jeg var en ganske lille Dreng (7—8 Aar), handlede jeg grusomt: jeg pryglede en Hundehvalp, udelukkende, tror jeg, i glad Fornemmelse af, at jeg var den stærke. Pryglene kan ikke have været slemme, for jeg er ganske sikker paa, at Hunden hylte ikke. Men den Bedrift har hvilet paa min Samvittighed, hvad der fremgaar af, at jeg endnu (i hans 67de Aar) ser tydeligt for mig Stedet, hvor Forbrydelsen blev begaaet.» Han bevarede denne Medfølelse for Dyr som ungt Menneske. Sin Jægerpassion blev han f. Eks. færdig med i Tyveaars-Alderen, da han en Jagtdag fandt en Fugl, som var bleven anskudt den foregaaende Dag og havde ligget og pintes siden. Nu, som voksen,

udvidedes iøvrig hans Medfølelse til at omfatte Menneskenes eller Menneskehedens Lidelser med lidenskabelig Styrke. Han skulde oprindeligt være Læge, studerede ogsaa Medicin en Stund og praktiserede i Sommerferien 1826 ivrigt hjemme. Han fik et Dusin Patienter; Faderen sagde om ham, at han vilde blive en søgt Læge, han vilde indgyde Tillid. Men — han «væmmedes» ved Anatomi; nogle Tilfælde, han saa' paa Hospitalets kliniske Afdeling, gjorde ham «i høj Grad ulykkelig — den Dag i Dag (i hans 67de Aar!) staar levende Billeder af dem for min Sjæl»; og ved et Par slemme Operationer løb han sin Vej, før de var færdige. «Ingen Fristelse kunde have formaaet at faa mig til at overvære flere; disse to Tilfælde har forfulgt mig gennem mange Aar.» Paa samme Maade fyldte Synet af eller Beretningen om Nød og Forurettelse ham med en «grænseløs Indignation» og Smerte. En af hans Studenterkammerater skriver: «Man blev dybt greben ved at høre ham tale om og jamre over Slavehandlens Rædsler eller over de Grusomheder, som de stakkels Polakker i Warschau maatte udstaa. Jeg har bevaret den Overbevisning, at der har aldrig levet et mere humant og blødhjærtet Menneske end han.» . . .

Man vil have lagt Mærke til, at Darwin ofte taler om sine Erindrings-Billeder. De synes at danne et Skelnemærke mellem ham og Faderen. Ogsaa Dr. Darwin besad — i en stor og svær Krop — megen nervøs Sensibilitet (han kunde f. Eks.

kun daarligt taale at overvære en Aareladning); og den havde fornet hans moralske Karakter saa temmelig lig med Sønnens. Men hans Intelligens var alligevel af en anden Art. Dr. Darwin var et Hukommelses-Menneske. Datoer, Aarstal, Ytringer, Anekdoter — al den Slags laa opmagasineret massevis i hans Hjerne; blot man nævnede et Datum for ham, saa kunde han ikke glemme det igen. Og naar han hørte et Aarstal eller et Datum, saa tænkte han straks: da døde den og den og den, — og han stemtes sørgmodigt. Anderledes hos Sønnen. Han huskede i alt Fald kun godt, hvor nogen eller noget havde gjort stærkt Indtryk paa ham. Ellers havde han en middelmaadig Hukommelse. Som lille Dreng lærte han langsomt; senere i Skolen lærte han nok hurtigt saadanne regelmæssige og fast ordnede Pensa som Vers, men han glemte dem ligesaa hurtigt, og for Sprog f. Eks. havde han aldrig hverken Nemme eller Gemme. Det er let forstaaeligt, at han nærede en hidsig Uvilje mod alt, hvad der hedder Forelæsninger. Derimod besad han som sagt i høj Grad Ævnen til tydeligt at «se for sig» igen, hvad der i et givet Øjeblik havde bevæget ham. Det, at Faderens Følsomhed var bleven forfinet eller gjort yderligere ømtaalig i ham, at Sensibiliteten næsten var bleven til Sensibleri, det lader til at have givet hans Aandsform et vist «digterisk» Præg. For at kunne digte maa man jo nemlig først og fremmest kunne erindre, i Betydning af at kunne genopleve.

De allerældste Erindrings-Billeder, som et Menneske har opbevaret, plejer at pege tilbage paa det Menneskes herskende Længsel eller Attraa. Darwin kunde af alt, hvad der angik Moderen, som voksen kun se for sig «hendes Sottesæng, hendes sorte Fløjls-Kjole og et underligt Arbejdsbord, hun havde», — et Arbejdsbord, som formodenlig har forekommet den lille Purk helt imponent. Desuden saa' han som gammel «overraskende tydeligt» for sig en Dragons Begravelse, der ligeledes var indtruffet i hans 8de Aar: «Hesten med de tomme Støvler og Mandens Karabin, hængt op ved Sadlen, og Skydningen over Graven». Det dystre og det højtidelige har paavirket ham stærkest. Henimod Dreng- og Ungdomsaarenes Slutning synes Sansen for det dystre at have tabt sig noget, hvorimod Sansen for det højtidelige, det ophøjede vokser og vokser i Styrke, nuanceret efterhaanden til Begejstring for det ophøjede rolige. Det er denne Sans, der bestemmer hans æstetiske Smag: i Literatur Shakespeares historiske Stykker og Thomsons Aarstider, senere Miltons tabte Paradis, hans Yndlings-Lektüre under Verdensomsejlingen; i Musik Hymner eller en Mozarts og Beethovens Symfonier og Ouverturer med deres fulde Harmonier; i Malerkunst Kobberstik af Raphael Morghen og Müller samt et Billéde af Sebastiano del Piombo, «der vakte i mig en Følelse af det ophøjede». Det er fremdeles den, der bestemmer hans Rejselyst: Humboldts Skildringer faar ham til at drømme «i herlig Begejstring om Dadel- og Kokos-

palmer og om de andre saa høje og skønne Palmer og Bregner». Ja endog naar han dækker sit Alvor bag Spøg, sporer man dette «højtstigende» Drag i hans Tanke- og Følelsesliv. «Gloria in excelsis er den sindigste Begyndelse, der falder mig ind», saadan indleder han et Brev, hvor han er glad. Og han slutter et andet saaledes: «Hvor skulde vi snakke og ture om og entomologisere! Sappho vilde blive den bedste af alle Tævehunde og Dash den bedste af alle Hanhunde; da vilde der blive «Fred paa Jorden og Menneskene et Velbehag», hvad jeg i Parentes sagt anser for den fuldkomneste Skildring af Lykke, som Ord kan give.»

Man vil se, hvorledes J. P. Jacobsen, hvis Naturel synes at have haft adskilligt fælles med Darwins — det var vel ogsaa derfor, han blev Darwinismens første Apostel her hjemme! — man vil se her i Bogen, hvorledes Jacobsen indledte sin Fremstilling af Darwins Teori. Han skildrede Naturen «som et vidunderlig stort Slot med Tusender af Sale og Celler, med dunkle Longange, der føre ud i Dagens Lys, og med aabne Svalegange, der lede ind til Mulm og Morke» . . . Derinde havde saa «en Mand vandret gennem mange smaa Celler ad mange bugtede Gange, til han kom til en stor Hal med herligt Hvalv, med mægtige Dybder og store, vide Udsigter. Denne Mand var Charles Darwin». Dette romantiske Billede symboliserer lykkeligt Darwins Higen mod det højtidsfuldt store, medens samtidig det jævne Udtryk «en Mand» betoner Jævnheden,

der var over hans Patos. «Jeg véd ikke ret, om jeg mest elsker eller respekterer ham», skrev Darwin i 1831 om Professor Henslow. Den Karakter antog efterhaanden hans Begejstring: en Kærlighed, der lige saa godt kunde kaldes Ærefrygt, en Ærefrygt, der lige saa godt kunde kaldes Kærlighed.

Darwin skulde, efter at han havde opgivet de medicinske Studier, have været Præst; og en lærd tysk Frenolog undrede sig siden over, at han ikke var bleven det, da dog «Ærefrygts-Partierne» i hans Hjerneskæl var udviklede i en Grad, saa der gjerne kunde have været nok til ti gejstlige. Den lærde Frenolog maa have overset andre «Partier» i Hovedformen, der har kontrabalanceret Prædikant-Anlægget . . . Og paa samme Maade maa der vel i Darwins Aandsform have været Elementer, som trods hans Erindrings-Ævne og hans Patos forhindrede ham fra at blive en Digter i Miltons Stil.

Selv tillægger han sig som Barn det, man med et undskyldende Navn kalder «livlig Fantasi». «Jeg vil bekende», skriver han, «at jeg den Gang var meget tilbøjelig til at opfinde usande Historier, altid med det Formaal: at fremkalde Forbavselse.» Vordende Digtere har gjerne den Tilbøjelighed. Men deres «usande Historier» plejer ikke at ligne den lille Darwins. En Gang bildte han en Skolekammerat ind, at man i enhver Blomsts Indre kunde læse dens Navn, en anden Gang, at man kunde frembringe forskelligt farvede Primulaer og Polyanthus'er ved at hælde dem over med en vis

kulørt Vædske. Og endelig gemte han en Dag inde mellem noget Buskads en Bunke af Faderens Frugt og styrtede saa aandeløs ind og fortalte, at han havde fundet en Bunke stjaalen Frugt. Som man ser, er der her nok Lyst til at gøre Eclat; men den «digteriske» Interesse for at faa sin egen Person stillet frem med Eclat — den fattes.

Der var hos Darwin — sammen med den stærke nervøse Følsomhed, sammen med den levende Erindrings-Ævne, sammen med Sansen for det op-højede — en Drift, som det er vanskeligt at finde Navn til. Hans Forfædres mekaniske Anlæg, hans Faders kloge Forretningssans synes at være bleven omdannet til den. Man kunde kalde den: Trang til Regelmæssighed, til Overskuelighed, Trang til at bringe Orden. Den spores hos ham tidlig, i hans Lidenskab for at samle. Darwin synes rigtignok at ville henføre vidt forskellige Ting under Ordet Samler-Lidenskab (f. Eks. at lade Mont-Samleren og Pengepugeren være en og samme Aands Børn) og at ville gøre den til en elementær Drift. Men den er dog sikkert kun et Udslag af en Drift, der under andre Betingelser kan give sig helt forskellige Udslag. Man kunde vistnok sammenstille den egentlige Samler-Mani med visse Kvinders Mani for «at gøre rent». Bag den ligger mindre Havesyge end en naiv og ubevidst Lyst til at faa de flest mulige Af-skygninger af en Art opstillede eller ophængte eller opklæbede, rangerede eller kartonnerede eller katalogiserede. Det mærker man tydeligt hos begavede

Drengene, naar Driften i en senere Alder ligesom skyder Ham og gaar over til at antage en ny Form. Saaledes hos Darwin. Som karakteristisk for ham ved 16 Aars Alderen omtaler han «en levende Glæde over Forstaaelsen af et indviklet Tema eller en indviklet Sag». Skøndt han f. Eks. var et umatematisk Hoved, erindrede han tydeligt, «hvilken intensiv Tilfredsstillelse de klare geometriske Beviser da havde forskaffet ham», eller hvor han var henrykt, da Onklen forklarede ham Verniers Maalestok. I det før omtalte Brev endelig om Illuminations-Festen i London 1831 røber hans Ordnings-Sans, hans Drift til at arrangere, saa der kommer Overskuelighed, sig gennem et ejendommeligt Begejstrings-Udbrud. Han har overværet Kongens Kronings-Procession, og det pompøse har slaaet ham, at «en Masse Guldbroderi kan faa en lang Række Mennesker til formelig at glimre.» Men hvad mener man har gjort allerstørst Indtryk paa ham? Det har Livgardens «underfulde» Ævne til at skaffe Plads for Toget! «Naar Trængslen blev saa stærk, at Menneskemassen blev trængt ud paa Gaden, red en af disse Seks-Fods-Herrer paa sin sorte Hest direkte hen mod Stedet, lod Hesten rejse sig meget højt paa Bagbenene og saa gaa ned lige paa den tætteste Stimmel. Du skulde troet, Menneskene var gjort af Svamp, om du havde set, hvordan de skrumpede sammen»!

Denne Seks-Fods-Herre! . . . En, som har en levende Forestilling om Darwins Undersøgelser an-

gaaende Arternes Oprindelse, kunde gjerne falde paa at synes, at det enkle Forklarings-Princip «den naturlige Opdrætning» (natural selection, Kvalitetsvalg), der roligt sænker sig ned over Kendsgerningernes tætteste Virvar og trykker dem til Side, som var de «af Svamp» og baner Vej og skaffer Orden, . . . det minder næsten om Darwins beundrede Livgardist . . .

For at blive en stor Forsker, maa man være «et Stykke» af en Digter. Det andet «Stykke» lader nu til just at maatte være denne Drift, som higer efter at skaffe Orden paa og Oreblik over Mangfoldigheden. Hvis saa er, saa var Darwin øjensynlig blandt de «kaldede». Og hans jævne Higen mod det ophøjede og ærefrygtsfulde kunde paa Forhaand lade formode, at han vilde drages mod det uendeligt store og søge at forklare det gennem det uendeligt smaa.

Det er interessant at se, hvor tidlig og hvordan Forsker-Aanden rører sig hos ham. Mod Slutningen af hans Skoletid havde en gammel Herre, som vidste en Del om Sten-Arter, gjort ham opmærksom paa en stor Sten udenfor Shrewsbury og havde højtidelig sagt, at før vilde Verden gaa under, før nogen vilde kunne forklare, hvordan den Sten var kommen der, hvor den laa nu. «Det gjorde et dybt Indtryk paa mig, og jeg spekulerede i lang Tid over den forunderlige Sten. Jeg folte derfor den største Henrykkelse, da jeg første Gang læste om Isbjærges Ævne til at føre Rullesten med sig.» Her slaar

allerede det, som han selv kaldte «den filosofiske Aand», med Vingerne i ham. I 1831 er Vingerne vokset ud. Darwin skriver i et Brev til Henslow: «Jeg er ikke kommen stort videre med Geologien. Jeg er bange for, at fra den første Ekspedition, jeg vilde drage ud paa med Clinometer og Hammer i Haand, vilde jeg kun komme meget lidt klogere og en god Del mere forvirret hjem, end jeg var, da jeg gik ud. Hidtil har jeg kun udspekuleret Hypoteser, men de er saa vældige, saa jeg tror, hvis de blev sat i Virksomhed bare en eneste Dag, vilde det være ude med Verden». Hans første «Opdager»-Værk, Bogen om Koral-Revene, var da ogsaa strengt deduktivt: han havde først udtænkt Teorien, bagefter verificeret den ved Undersøgelse af Koral-Rev. Men i hans Sind laa alt da ligesom Anvisningen til den strengt induktive Metode. Selvsamme Aar havde en Arbejdsmand bildt ham ind, at han nær Overfladen midt inde i England havde fundet en tropisk Muslingeskal. Det fortalte Darwin til sin Lærer i Geologi, som svarede, at Arbejdsmanden rimeligvis havde løjet, men at hvis han havde talt sandt, vilde det være den største Ulykke for Geologien. «Jeg blev i højeste Grad forbavset,» skriver saa Darwin. «Skøndt jeg havde læst forskellige videnskabelige Bøger, var det dog aldrig før blevet ført mig saa haandgribeligt for Sjælens Øje, at Videnskab bestaar i Sammenfatten af Kendsgerninger, saa der kan udtrages af dem almindelige Love eller Slutninger».

Saaledes var han da vel forberedt til «Beagle»-Ekspeditionen. Ikke blot i den Forstand, som Henslow mente: at han vilde kunne «samle, iagttage og optegne alt, hvad der paa Naturhistoriens Gebet var værd at optegnes», men ogsaa i den Forstand, at det, han saa', vilde vække Tanker hos ham, bringe ham til at sammenfatte og slutte. Der var modnet i ham en Jason, som kunde søge og finde «det gyldne Skind», der blev hans: Ideen til «Arternes Oprindelse!»

Om hin Rejse (som begyndte 27 Decbr. 1831) er der det pudsige at forudskikke, at den tilsyneladende kom til at bero paa et Par Bagateller. Darwin havde straks stor Lyst; men hans Fader sagde nej, — og dermed var Planen opgivet. Man kan mærke paa Darwins Breve, det har knebet for ham at bøje sig. Han bøjede sig imidlertid og beredte sig til at gaa tilbage til Universitetet. Undervejs tog han over til sin Onkel Jos. Den gamle Dr. Darwin (der nærede stor Respekt for Onkel Jos) havde sagt til sin Søn, at hvis han kunde træffe en Mand med sund Menneskeforstand, som raadede ham til at gøre Rejsen, saa vilde han (Faderen) sige ja. Nu tilbød Onkel Jos at køre til Shrewsbury og sige, at han ansaa det for klogt af Charles at slaa til, — — — dermed var Faderens Indvilgelse sikret. Men tilbage stod «Beagles» Chef, Kaptejn Fitzroy, der selv skulde bestemme over, hvad for en Videnskabsmand han vilde have med. Fitzroy var en klog, dygtig, gennem-nobel, noget sær Mand:

han sværmede for Lavaters fysiognomiske Ideer, og da han nu saa' Charles Darwin, betvivlede han, om En med — saadan en Næse(!) ogsaa kunde besidde tilstrækkelig Energi og Resoluthed . . . «Beagle-Rejsen», skriver Darwin, «blev den langt betydningsfuldeste Begivenhed i mit Liv og kom til at bestemme hele min Karriere. Og dog ahang den af en saa uvæsenlig Omstændighed, som at min Onkel tilbød at køre de 7—8 Mil til Shrewsbury, og af en saa ubetydelig Bagatel som min Næses Form».

Han lader til at mene det i Alvor — og overser, at det, Rejsen kom til at bero paa, var jo i Virkeligheden: Faderens Personlighed, Onkel Jos' Personlighed og hans egen Personlighed, der saa at sige hos Fitzroy besejrede hans Lavatersk-mistænkelige Næse. En lang Aarsags-Række, alt det, man samler i Ordet «Skæbne», skikkede ham ud paa hans for hele den civiliserede Verden saa følgerige Opdager-Fart.

III.

Beagle-Ekspeditionen varede fra 27 Decbr. 31 til Oktober 1836. I de fem Aar formedes Darwins aandelige Fysiognomi og fæstnedes dets Træk, — for saa vidt som det levende lader sig fæstne. «Ej ej!» udbrød Faderen, da han saa' ham igen, «Hovedet paa ham har jo faaet en helt ny Façon!» . . . Darwins «Rejse om Jorden» fører en Del af denne Udviklings-Proces frem for En. Som man

om Foraaret kan se paa yppig Jord Masser forskellige Planter vælde op: nogle trives, andre sygner, disse skyder lystigt til Vejrs, hine gaar bort, man aner ikke naar eller hvordan, — — saadan mylrer frem i den nævnte Bog Anlæg, Tendenser, Aspirationer; og de vokser eller sættes i Væksten, de faar Magt eller synes at forkrøble. Bogen afspejler et Stykke indre «Tilværelseskamp». Saa interessante som den er paa langt nær ikke Rejse-Brevene her i «Darwins Liv og Breve». Men de har et andet Værd: de røber temmelig tydeligt, hvad det var, der satte i Gang hint Spil af indre Kræfter, og hvad der raadede for Spillets Udfald.

De gamle Digtere bruger undertiden det Udtryk om Havet, at det «blev rørt op fra sin dybeste Grund». Netop saaledes blev der rørt op i Darwin ved Bestemmelsen om, at han skulde ud at rejse. Sindsbevægelsen havde iøjnefaldende fysiske Virkninger. Han mindes Dagen, da Afgørelsen blev truffet: «min Sjæl svingede frem og tilbage som en Perpendikel», skriver han; og han fortæller om de to Maaneder, da han gik og ventede paa at komme af Sted, «at de var de elendigste, han nogensinde har oplevet: jeg var i en saare nedtrykt Stemning, Vejret syntes mig saa udsigelig trist, jeg foruroligedes af Hjærtbanken og Smerter i Hjærtækulen». Ikke mindre paafaldende er hans psykiske Tilstand! Noget brutalt er kommet op i ham; for første og sidste Gang i alt, hvad Offen-

ligheden har af skriftligt fra ham, bliver han en Smule plump. «Jeg forudsætter», hedder det i et Brev til en af Søstrene, «at Du venter, jeg vil vende om, naar vi kommer til Madeira-Øerne; men saa længe jeg har blot saa meget som en Stump af min Mave tilbage, opgiver jeg det ikke». Han er som forstumlet af Forventning, af Spænding. Man véd, med hvilken Ærefrygt han omfattede Faderen: og alligevel, da han skal skrive hjem til ham første Gang, kan han ikke holde Tankerne fast om ham. Efter at han har skrevet den første Side, maa han indskyde den Bemærkning: «jeg opdager, at jeg har skrevet til mine Søstre»; han noterer det til Overflod foran, lige under Overskriften, skriver saa videre igen til Faderen — og maa et Stykke længere frem paany anmærke: «jeg opdager, osv.». Som i en Rus sejler han det ukendte i Møde. «Siden jeg forlod England», hedder det i et Brev fra Maj 32, «har min Sjæl befundet sig i en fuldstændig Storm af Henrykkelse og Begejstring». Og da han saa endelig har set det første Glimt af den tropiske Verden, er han «stor paa det over, at han ikke er bleven tosset af Betagethed». Dér er den gamle Stad Bahia: «intet Menneske kan tænke sig noget saa underdejligt!» Og dér, ved Rio Macao, ser han den første tropiske Skov «i al dens ophøjede Stor-slaaethed! . . . Hvor underfuld, hvór pragtfuld . . . aldrig har jeg følt en saa intensiv Henrykkelse!»

Hans Livskraft er mangefold fordoblet. Dèt

gør ham for det første flittig, rastløs flittig: «knap et Minut», staar der i hint Maj-Brev fra 32, «er indtil denne Time gaaet ørkesløst hen». Dernæst skærper det hans Sanser, næsten indtil Hyperæsthesi: atter og atter bemærker han i sine Breve, at de tidligere rejsendes Beskrivelser af Tropernes Dyr «ligner ikke». Og det gør ham endelig saa forunderlig opvakt eller vakt. Alle, der har læst hans «Rejse om Jorden», har vist studset over, saadan en Mængde forskelligartede Forhold dette Menneske paa nogle og tyve Aar interesserede sig for. Støv, der falder ud over Havet, — og Bjærgværksdrift; Spor, som dannes ved Forandring af Lys og Skygge, — og Fordampning; Hestes Arbejdsdygtighed samt Ævne til at komme sig — og Omfanget af Hjul-Spor; Fugles Mangel paa Begreb om Tykkelse — og Mænds og Kvinders forskellige Iver for at trække Benene højt op under sig, naar de rider; Elefantens lydløse Gang — og Styrken af Mosquitoernes Stik: man kunde remse op Sider fulde af Eksempler paa, hvad han dog har bekymret sig om undervejs! Hans Intelligens er saa stærk og rørig, at den ligesom maa flyde ud over eller ind i alt mødende. «Jeg iagttog længe et Firben (der gravede sig ned i Jorden), indtil dets halve Krop var skjult; saa gik jeg hen og trak det i Halen, det vakte dets højeste Forbavselse, og straks arbejdede det sig op for at se, hvad der var paa Færde; det stirrede mig derpaa lige ind i Ansigtet, som om

det vilde sige: «hvad har du at bestille ved min Hale?»*)

Desuden — den potenserede Livskraft fremkalder et intellektuelt «Gennembrud»: Idè-Associationen kommer til at gaa raskere og sikrere for sig! Nye Indtryk finder banet Vej ind til tidligere optagne Indtryk, som har Lighed med dem; en vis Forestillingskreds træder frem i Forgrunden og suger Næring til sig af hvad han ser, hører, læser. Man sporer dette Gennembrud allerede i hans Rejsebogs Stil. Han begynder at bruge Billeder, Lignelser: en Fugls Næb minder ham om «en Elfenbens Papirskniv», Ildlænderne ligner han med «de Djævle, som kommer frem paa Scenen i saadanne Skuespil som Jægerbruden». Men man sporer det skarpest i hans Iagttagelser: en bizar Straffemetode bringer ham f. Eks. til at huske paa en vis Maade at tørre Huder paa, — og han forstaar, at Ideen til Straffen er hentet fra hin Tørringsmaade. Evolutionisten i ham vikler sig ud af Svøbet. Til det gaadefulde, han møder, har han i Erindringen Paraleller, som synes at løse Gaaderne.

Alt det bliver saa Vane hos ham. Han bevarer det, om end i mindre heftig Form, efter at hans Sinds Anspændthed har fortaget sig. Han siger

*) Eksempler og Citaterne af Darwins «Rejse om Jorden» er her og i det nærmest følgende efter den danske Oversættelse. Bogen er delvis et Aftryk af Dagbogs-Optegnelser, der hjemsendtes som Breve.

det selv i sin Autobiografi: «jeg tilegnede mig energisk Flid og koncentreret Opmærksomhed paa, hvad jeg beskæftigede mig med. Alt, som jeg tænkte paa eller læste, vænnede jeg mig til at referere direkte til hvad jeg saa eller højst sandsynligt vilde faa at se. Denne Dressur, er jeg vis paa, har duelliggjort mig til at yde det i Videnskaben, som jeg har ydet.» Han tager blot, som man hører, Tingene vel vilkaarligt eller bevidst. «Dressere sig» til Idè-Associering?! Om nogetsteds er vel overfor saadan en Opfattelse det Korrektiv paa rette Plads, som Lichtenberg en Dag formulerede i sin Ytring om: at man skulde aldrig sige «Jeg tænker», men «det tænker i mig».

Samtidig gjorde den snævre Plads om Bord paa Skibet ham mere metodisk; og dets stille og ensformige Liv opelskede den Lyst til Ensomhed, som havde været i ham fra Barnsben. Men Ensomhed og Ensomhed er ikke det samme. Saa længe eller saa ofte Darwin her paa Rejsen følte sig stærk og kæk, saa var det de vældige udstrakte Pampas-Stepper eller de vilde og majestatiske Bjerge, der drog ham. Hans Higen gik højt til Vejrs, viden om. «I disse vilde Lande», skriver han, «forarsager det En megen Fryd at naa Toppen af et Bjerg: man beherskes af en ubestemt Forventning om at se noget saare forunderligt»; og han «længes heftigt efter at beskue Landskabet paa en anden Planet». Han begejstres af Tapperhed, af det fri, det ubundne: Gauchoens uafhængige Liv lokker

ham, denne omstrefjende Indianer, der, hvor han vil, kan lade sin Hest gøre holdt, og sige, her vil jeg tilbringe Natten! . . . Det maa da være en ny Faktor, som gør, at den Ensomhed, han til syvende og sidst vender sig til med sit Hjærte, bliver det idylliske Landlivs. Eller hvis man vil overføre det paa hans videnskabelige Sysler: der maa være noget, som bevirker, at han først kommer til at vakle mellem Interessen for fossile Knokler og — hans første Kærlighed, den pompøse Geologi (som sammen med Astronomien «yder Tænkningen et saa langt videre Spillerum end de andre Grene af Naturvidenskaben») . . . samt at saa tilsidst Geologien trækker det korteste Straa.

Naturligvis har der været flere Grunde. Men Hovedgrunden tør maaske søges i hans Sygelighed. Han led urimeligt af Søsøge. Og i Sydamerika faldt han i en haard og farlig Sygdom. Det er betegnende, at han ovenpaa den vel beslutter sig til at rejse videre: men ikke længer af rent umiddelbar Higen mod det ny, nej af en Slags Pligtfølelse, fordi han ellers vilde komme hjem med halvgjort Gerning. Der vokser og vokser i ham en Slags Træthed, som røber sig tydeligst i Udtrykkene for hans Hjemvè. Han kan blive «kvikket op», blive Fyr og Flamme for en Stund igen. Men sikkert nok er det fra de længste Perioder af denne Tid, at Øgenavnet stammer, som han fik om Bord paa Skibet: «den rare gamle Filosof».

«I de første to Aar var min gamle Lidenskab for Jagt ved fuld Kraft, og jeg skød selv alle Fugle og andre Dyr til min Samling; efterhaanden gav jeg tiere og tiere — og tilsidst gav jeg fuldstændig Oppasseren mit Gevær. Jeg gjorde, skøndt ubevidst og uden at mærke det, den Opdagelse, at Fornøjelsen ved at iagttage og slutte og domme stod langt over Fornøjelsen ved Behændighed og Jagt». . . . Han kunde synke hen i saa sentimentale Sværmerier som at tænke sig «en snehvid Terne beboet af en omvandrende fortryllet Aand». Og han kunde længes efter den «Høstens tungsindige Stilhed, som i England gør Efteraaret til Aarets Aften» De «stille Steder», en «simpel, patriarkalsk (!) Levevis, tilbagetrukken fra Verden», synes ham nu det bedste; «Beskedenhed og Opmærksomhed» bliver hans Hoved-Dyder; han lovpriser Tahitiernes «henrivende Enfold». Hans før saa kraftige og friske Naturglæde faar et Tilfælde af utilitarisk Blegspot. Et Landskabs Skønhed kommer stundom til at bero for ham paa dets «Produkters Nytte» og især paa «Befolkningens Velfærd».

Denne Grundstemning, der arbejder sig op mod hans oprindelige Kraftfølelse, betinger maaske for en Del hans stigende Interesse for det store smaa. Hør ham i hans «Rejse» tale om Korallrevene, «opdyngede ved en Mængde forskellige Smaadyrs Virksomhed. Det er et Under, der i Begyndelsen ikke gør noget stærkt Indtryk». Og dog er det et Under. «Polypens bløde, geléagtige Masse

besejrer Bølgernes store nedbrydende Magt, i et Ocean, som hverken Menneskets Kunst eller Naturens livløse Værker kan modstaa».

Afslappelsen kunde stige til fuldstændig Selvopgivelse. Her et Brudstykke af et Brev fra Sommeren 34: «Eheu, eheu! der dukker op for min Erindring Visioner af Fremtidsudsigter, naar jeg drømte om Tilbagetrukkenhed, grøntklædte Huse paa Landet og hvide Kjoler. Hvad der en Gang skal blive af mig, véd jeg ikke; jeg er til Mode som et ødelagt Menneske, der ikke øjner eller ikke bryder sig om, hvordan han skal klare sig.» — Men hans normale Tilstand er den, hvor han har «et næsten smerteligt Indtryk af, saa megen skøn Enthusiasme der er dunstet bort i de fire Aar. Nu gaar jeg ganske nøgtern gennem en brasiliansk Urskov . . . Aa, saa intenst jeg længes efter at komme til at leve i Ro og ikke have en eneste ny Genstand i min Nærhed!» Hjem! hjem! «Det er næsten altfor betagende at tænke sig, at næste Efteraar skal jeg se Bladene falde og høre Rødkælkerne synge i Shrewsbury. Indtil de mindste Træk er mine Følelser som en Skoledrengs. Jeg betvivler, at nogensinde en Skoledreng har længtes saa stærkt efter sine Ferier, som jeg længes efter at gense Eder alle».

De sidste Dage om Bord var han «halvt død, halvt levende» . . . «Den første Dag i Diligencen trættede mig; men efterhaanden som jeg nærmede mig til Shrewsbury, forekom alt mig venligere og

kønnere. De dumme Mennesker i Vognen lod til at mene, at Markerne var ikke en Smule mere grønne end ellers! . . . » Og da han atter har Hjemmets Jord under sine Fødder, « opdager han, at han skriver det dejligste Vrovl. En to, tre af vore Arbejdsfolk gav sig i Gaar straks i Lag med Arbejdet og blev til Ære for Master Charles' Hjemkomst ganske forfærdeligt drukne. Hvem indestaar for, at ikke Master Charles selv faar Lyst til at gaa hen og blive tosset! » . . .

Det havde været en Yndlingsvending hos Darwin, dette med at « blive tosset » af Glæde. Her, i hans første Brev efter Hjemkomsten, mens Lykkefølelsen flygtigt forynger ham, løber Vendingen ham for sidste Gang i Pennen. Saa forsvinder « Master Charles »; og « Charles Darwin » er aldrig paa Nippet til at « blive tosset », af Fryd.

IV.

Han blev en tre Ugers Tid i sit Hjem; maatte saa til Greenwich for at pakke sine Beagle-Sager ud; rejste frem og tilbage mellem Shrewsbury, London, Cambridge; bosatte sig et Fjærdingaar i sidst nævnte By; og flyttede endelig (Marts 1837) til London, hvor han levede som ugift til ind i Januar 1839 . . . « Disse to Aar og tre Maanedes », siger han, « er de virksomste, jeg nogensinde har oplevet ». Fra-regnet en lidt længere Udflugt i 38 tog han sig kun en sjælden Gang nogle faa Dages Ferie. Han

ordnede, fordelte, bearbejdede sine Samlinger; skrev sin Rejsebog, noget af sin Bog om Korallrevene og af «geologiske Iagttagelser»; forberedte Udgivelsen af «Beagle-Ekspeditionens zoologiske Resultater» og forfattede flere geologiske Smaaafhandlinger. Og han omgikkes mange Mennesker og fungerede som Sekretær i det «geologiske Selskab».

Dermed er endda ikke det vigtigste fortalt! . . . Man véd, at han allerede paa Beagle-Rejsen havde tænkt over Arternes Oprindelse. Tanken slap ham ikke, og han begyndte at samle sammen Eksempler paa, hvordan Dyr og Planter ændres. I Juli 37 gav han sig til at føre Bog over saadanne Eksempler, læste en Masse, spurgte sig for hos Gartnere og Opdrættere. Han saa' snart, at naar Menneskene havde Held med sig til at skabe nyttige Racer af Dyr og Planter, saa var det, fordi de «valgte»: de bevarede nogle og tilintetgjorde andre Ændringer. Men hvorledes der i Naturtilstanden kunde blive Tale om en Udvalgelse, forstod han ikke, indtil han, i Oktober 1838, tilfældig kom til at læse Malthus' Bog om Befolkning; da slog det ned i ham, at Tilværelseskampen kunde i Naturtilstanden spille en lignende Rolle, som Opdrætterens og Gartnerens Valg. «Her havde jeg saa endelig en Teori, hvormed jeg kunde arbejde.»

Hvad havde nu bevirket, at dette kunde slaa ned i ham? Hvordan havde hans Stemningsliv og hans Tankeliv udviklet sig efter Hjemkomsten?

Den første Maanedstid var der, selvfølgelig, blevet «snakket og lèt — ikke for Uger, men for Aar»; «hans Hukommelse var helt fortunlet ovenpaa alt dette Spektakel». Saa kommer der imidlertid en Reaktion. Han bliver vranten, ugrundet mistroisk, uretfærdig, underligt arrig i sine Domme. «Det smudsige, hæslige London» er ham «et gement, røgfyldt Hul»; Zoologerne er lutter «lavt tænkende, kivesyge, udannede» Skabninger; ingen har ordenlig Interesse i Livet; selv er han ubestemt, modløs. . . . I Løbet af 1837 begynder han at komme i Ligevægt. Han har mødt Opmuntring (uden hvilken han næppe havde kunnet drive det til noget!), Livet lægger sig til Rette for ham. I Stedet for at skælde over andre, harcellerer han nu saa smaat, og harcellerer samtidig over sig selv. «Et Par korte Opsatser», skriver han i Juli 37, «er blevet gunstigt optagne af de store Lys!; det giver mig megen Tillid og, haaber jeg, ikke for stor Forhængelighed, skøndt jeg tilstaar, at jeg kun altfor ofte synes mig som en Paafugl, der beundrer sin Hale». Grundstemningen er nærmest en lidt vemodig Resignation. «Mit Liv er meget optaget», hedder det, «og skal, haaber jeg, altid blive saa, skøndt Gud ved, at et saadant Liv har mange alvorlige Skyggesider». Hans Sygdom har ogsaa mældt sig; ved hver en Sindsbevægelse faar han pinefuld Hjertebanken. . . . Men ind i Aaret 1838 klarer det op. Nu har han Sans for at udpønsse en harmlos Spas; nu er en god Bog ham «klar som Solskin», og han har ingen For-

nøjelse af sin Læsning, naar han ikke kan «tale om den»; nu henrykkes han af Ytringer som, at «Videnskabens egenlige Væsen er Forudsigelse» eller at «Videnskabens Lov er Fremskridt»; ja nu kan Uger igennem «hele Naturen synes ham saa lykkelig, som han er selv». Saa rolig eller idyllisk lykkelig, maa man vel sige! ti han «lever meget stille og derfor behageligt»; og hans Tid er metodisk og uforanderlig inddelt: først 2 Timers Arbejde, saa Gaaen ud, saa 2 Timers Arbejde, saa Gaaen ud osv., Dag efter Dag. . . .

Denne Proces — en Kommen til Ro i det nye Jeg, som Rejsen havde udformet! — illustreres af hans forandrede poetiske Smag. Milton forlades, Coleridge og Wordsworth bliver hans Yndlingsdigtere. Navnlig Wordsworth; han roser sig af at have læst hans «Excursion» to Gange. Og hvem er Wordsworth? En poetisk Landskabsmaler, en Samler-Natur, der opsparer Natur-Indtryk til senere Beskuelse og Nydelse, og som sætter sig til Opgave «at meddele de jævreste og mest naturlige Begivenheder et Skær af noget overordenligt ved at tvinge Sindet til at rette sig paa den Skønhed og de Under, den virkelige Verden upaaagtet udfolder». Dette, kan man sige, maatte jo ogsaa være noget for den Rejsende, som Darwin havde været, og for den Naturforsker, som han var i Færd med at blive. Men Wordsworth er mere end dèt. Hans Poesi er «Sindsbevægelser erindrede i Ro»; han er Forherligere af den «Manddomsalderens stille Tilegnelse

af Naturens menneskelignende Stemninger, der er fulgt paa Ynglingeaaarenes umiddelbare og heftige Glæde over Naturskønheden»; han er Englands store Idyl-Digter*). Og som saadan drog han «Mennesket» i Darwin til sig.

Hin Proces illustreres fremdeles af en Forandring i Darwins religiøse Følelse, der igen muliggør en Forandring af hans Teologi . . . Men uden en forandret teologisk Opfattelse hos ham kunde «Arternes Oprindelse» ikke være bleven til!

Darwin «tror ikke, at den religiøse Følelse nogensinde har været stærkt udviklet hos ham». Dog havde hans Stemningsliv fort ham til «en fast Overbevisning om Guds Tilværelse og Sjælens Udødelighed». Endnu under Beagle-Rejsen var den Overbevisning urokket og ofte levende: han siger selv, naar der kom Liv i den. «Den Sindstilstand», skriver han, «som storartede Scener vakte hos mig, og som var meget inderlig forbunden med en Tro paa Gud, afveg ikke væsentlig fra det, der hyppig kaldes Følelsen for det ophøjede»; og han sammenstiller Sindstilstanden med «de mægtige, skøndt ubestemte, men lignende Stemninger, som Musik vækker». Med andre Ord, hans religiøse Forestillinger var associerede med, de bares oppe af den særegne Art «Lyrik», der var i ham: af hans Begejstring, hans Evne til at betages, gribes, glide over i studsende, beundrende Hengivelse. «Nu der-

*) Se G. Brandes «Naturalismen i England» S. 60 ff.

imod» tilføjer han saa — og dette «nu» turde referere sig allerede til den sidste Del af Rejsetiden! — «nu derimod vilde selv de mest storartede Scener ikke lade den Slags Overbevisninger og Stemninger opstaa i min Sjæl». Nej, ti «storartede Scener» eksisterede overhovedet ikke længer for ham, han fornam dem ikke længer som storartede. En eneste Gang endnu (i Maj 38) synes han under en Kirkekoncert, at et Kor «fik virkelig Murene til at ryste»; ellers vil man i alle hans Breve fra efter Rejsen ikke finde bevaret noget helt ud «ophøjet» Indtryk, kun idylliske. En vis Drivkraft i ham var som sagt bleven slappet. Før havde den, under et mægtigt Pres, drevet hans Stemning som en regnbueglitrende Springvandsstraale højt, højt op i Æterens Blaa: og paa de øverste Perler havde sitret i Solen et gyldent Glimtende, — en Stjerne, — Stjærnen; som ledte vise Mænd til Østerland. Nu mægtede denne Drivkraft, naar den anspændtes, kun at sende Stemningen lavt til Vejrs, og hvad der havde syntes før en himmelsk Stjerne saas som et Guldæble, skabt af Mennesketanker!

Men dèt, Mennesker har skabt, ræsonnerer Menneskene over. — «Om Bord paa Beagle havde jeg været helt ortodoks . . . og citeret Biblen som uigendrivelig Autoritet i moralske Spørgsmaal . . . Men paa denne Tid, det vil sige 1836—39, var jeg efterhaanden kommen til at indse, at der ikke var mere Grund til at tro det gamle Testamente end Hinduernes hellige Skrifter . . . Ved fortsat Efter-

tænken førtes jeg lidt efter lidt til ikke mer at tro paa Kristendommen som en guddommelig Aabenbaring . . . Jeg var imidlertid meget utilbøjelig til at opgive min Tro». Han udmaledede sig, at man ved Udgravninger vilde finde gamle Dokumenter, som Ord til andet skulde bekræfte Evangeliernes Beretning; hans Forstand udpønsede mulige «Bevismidler» for Evangeliernes Sandhed . . . Men saa snart Kristendommen hos et Menneske blot, eller fortrinsvis, skal bæres oppe af Ræsonnementer, er den dødsdømt i det Menneske. «Ikke-Troen sneg sig saare langsomt ind i mig, og var tilsidst fuldstændig. Det kom saa langsomt over mig, at jeg følte intet Ubehag . . .»

Gennem den «teologiske» Frigørelse fjærnedes en Hindring, som ellers vilde have gjort det muligt for Darwin at undfange sin Teori: 1ste Mosebogs Skabeslære forpligtede ikke længer! Og mere end dèt! Idet endog selve Gudsbegrebet sattes under Diskussion, fjærnedes tillige en Opfattelse, som — ikke nødvendigt, men vanemæssigt var og er forbunden med den gængse kristne Guds-Tro. Det er Opfattelsen af Gud som direkte Frembringer af alle det organiske Livs Former. I et Brev fra en langt senere Tid (1859) skriver Darwin med Føje, at «han er overbevist om, da det første Gang blev eftervist, at Torden og Lyn er Følger af sekundære Aarsager, har mange beklaget at skulle opgive den Idè, at hvert Lyn blev frembragt af Guds direkte Haand». For de kosmiske Fænomenier og for det uorganiskes Fænomenier havde Flertallet af det 19de

Aarhundredes Kristne dog ophørt at tro, at Gud var den umiddelbare Aarsag; men med Hensyn til det organiske Livs Fænomener troede og tror de, at Gud er det. Den gængse kristne Gudstro var og er vanemæssigt forbunden med Tro paa den organiske Naturs guddommelige «Planmæssighed»: og med den kan ingen gennemført Evolutions-Hypotese forliges. Først altsaa da Darwin var kommen bort — til Stadighed ikke just fra Troen paa en Gud, men for bestandig fra det gængse Gudsbegreb, først da var det muligt for ham at tænke sig Arterne dannede ved den gennem Tilværelseskampen realiserede Udvalgelse af tilfældige Variationer. Ti saa vel med Ordene «Tilværelseskamp» og «Kvalitetsvalg» (naturlig Udvalgelse) som med Ordet «tilfældig» skydes en lang naturlig Aarsagsrække ind mellem Fænomenerne og Gud, — med Ordet «Tilfælde» jo endog en saa lang, at Menneskeøjet ikke mægter at forfølge mer end dens alleryderste Led . . .

. . . Maaske èt Forhold endnu bør drages frem til Forklaring af «Darwinismens» Tilblivelse. — Der er ikke i Darwins Breve og Optegnelser nogen ligefrem Tilkendegivelse om, af hvad Stemning hans rationalistiske Kritik blev født. Men saa ofte han tvivlede om en Guds Tilværelse (og længer end til Tvivl gik han aldrig, end ikke naar han gik yderligst!), — bestandig støttede han sig til denne, og kun til denne Indvending: «der er saa megen Lidelser i Verden!» Dèt maa have været det oprindeligste og dybeste Vantros-Motiv i hans Bevidsthed.

Hans sensible Medfølelse med alt lidende gav ligesom Materialet til dette Vaaben i Kampen med Gud; hans Sygelighed og hans før Hjemkomsten trætte, efter Hjemkomsten arrige Lede ved Forholdene smedede Vaabnet. Det maa, selvfølgelig, være blevet til paa Tider, hvor han «saa' sort» paa Livet, hvor han var i en Stemning, saa Lidelsen her i Verden syntes ham det overvejende, Glæden det underordnede, forsvindende*). Imidlertid — dersom den Stemning havde sat sig fast, hvis han altsaa var bleven «Pessimist», saa kunde han umuligt have faaet den Idè, han fik, ved Læsningen af Malthus' Bog. Ti for at én skal tilegne sig og skabe ledende filosofiske Ideer af det, han læser eller møder paa sin Vej, er det jo ikke nok, at Forskertrangen er stærk i ham: der maa tillige mellem det, han sidder inde med, og det, han optager, være hin hemmelighedsfulde Paarøenhed, som Kemien med Hensyn til Stofferne kalder «kemisk Slægtskab». Og Ideen, som Darwin greb eller inspireredes til, var en af-

*) Den eneste Dagbogsnotits fra Tiden Juli 37—Februar 38, der aabner Indblik til hans Følelsesliv, er følgende. Og man lægge Mærke til, hvorledes Lidelsen specificeres, udmales, medens Glæden summarisk og tørt fejles af:

«Hvis vi vilde lade vore Formodninger løbe af med vor Forstand, saa kunde Dyrene, vore Brødre og Kammerater i Smerte, Sygdom, Død, Lidelse og Hungersnød, vore Slaver ved det møjsommeligste Arbejde, vore Kammerater ved vore Fornøjelser — de kunde have Del i vort Udspring fra en fælles Stamfader, vi kunde alle sammensmeltes med hinanden.»

gjort ,optimistisk Idé. Han havde omgaaedes meget med Opdrættene og hørt om deres Gerning: nu opfattede han, kortelig sagt, Tilværelseskampen som den vældige og stilsfærdige «Opdrætter» af det organiske Livs Former! Men allerede Forestillingen «Opdrætning» har ligesom festlig Glans omkring sig. Den minder, det er sandt, om Slid og glippede Haab og fejlslagne Forsøg og mange Slags Ofre; men langt, langt stærkere lyser den dog ud over Iagttagelsens og Eksperimentets Glæde og peger mod det lykkeligt naaede Maal: at der dannes en ny Varietet, nyttig og tilfredsstillende for den, som dannede den! I Virkeligheden: bag det Darwinske Begreb «Kvalitetsvalg» (naturlig Udvalgelse, naturlig Opdrætning) dæmmer en Anelse om Noget eller Nogen — «Naturen», «Gud», et Ufatteligt og Navnløst! — der glæder sig over, at Livets Former ændres og fuldkommengøres til at passe efter de skiftende Forhold. Der er forbundet med hint Begreb en Tilfredshed over et uendeligt og universelt Nytte-Fremskridt . . . Og nu for Individernes Vedkommende, for hver enkelt i det Livets Mylder, som gennemgaar Tilværelseskampens Opdrætter-Proces? Ja, ogsaa for Individerne — eller for det langt overvejende Flertal af dem — forudsætter Darwins «Opdrætnings»-Idé et Overskud af Lykke. Ti den Opdrætten maatte hurtigt tage Ende, hvor de opdrættede var mere syge end sunde, havde mere Lede for end Lyst til Næring, var mere uvillige end villige til at forplante sig osv. osv. Der vilde slet intet «Kvalitets-

valg» kunne komme i Stand, hvis ikke man — med Darwin! — antog, «at alle følende Væsner var dannet saaledes, saa at de i Almindelighed nød Lykke». Men en Idé, hvis skjulte Basis er: at «Lykken er afgjort fremherskende her i Verden» — den tilegnes af eller undfanges kun i et Menneske, som føler sig lykkeligt. Han fylder med sin egen Lykke den Verden, om hvis Sorg og om hvis Glæde vi intet kan vide . . . Man har da ogsaa set, at just i det Halvaar, da Darwins Hovedteori blev til, Darwin selv ligesom lyste af dyb og sikker Glæde. Og det er let at gætte Grunden dertil. I Oktbr. 1838 var det, at han læste Malthus' Bog, — — den 29 Januar 1839 holdt han Bryllup med sin Kusine, den udmærkede Onkel Jos' udmærkede Datter, Emma Wedgwood!

For saa vidt har da Gud Amor haft en Finger med i «Arternes Oprindelse». Uden Darwins lykkelige Kærlighed vilde «Darwins Teori» ikke være bleven til!

V.

Efter at Darwin havde giftet sig, boede han 2³/₄ Aar i London. Huset var lille og uanseligt, Udstyret (syntes han selv senere) var ganske forfærdelig hæsligt, og det Stykke Have, der hørte til Stedet, havde nok ikke stort andet at byde paa end «skident Græs». Alligevel folte han sig øjensynlig inderligt lykkelig dér, saa længe han var rask. Man hører det i en Udtalelse som denne, fra Oktbr. 39: «Naar nogen lever stille i London,

da er der ikke Magen til dets Stilhed, — der er noget storartet ved dets røgfyldte Taage og ved den dumpe, fjærne Larm af Drosker og Kareter. I Sandhed, Du kan vel skønne, at jeg bliver en fuldblods Londoner, og jeg soler mig i Tanken om at skulle blive her et helt halvt Aar nu».

Én, der i det Aar og sammen med en af Officererne fra Beagle mødte ham paa Gaden, skildrer ham efter Hukommelsen som «en noget høj og bredskuldret Mand, der holdt sig lidt forover bøjet; han havde et indtagende og livfuldt Udtryk, naar han talte, havde buskede Øjenbryn og en hul, men blødt klingende Stemme. Den Maade, hvorpaa han hilste sin gamle Bekenidt, var sømandsagtig, d. v. s. henrivende, frimodig og hjærtelig» . . . Ogsaa dette lille Øjebliksbillede peger tilbage til en Grundstemning af glad Tilfredshed.

Sidst paa Aaret fødtes saa hans første Barn. Han begyndte øjeblikkelig at «studere» det, iagttog og optegnede alle dets Livsytringer. Og hvor omhyggeligt han iagttog, kan ses baade af hans (ogsaa paa Dansk oversatte) Afhandling om Barnet og af Meddelelserne om det i hans «Sindsbevægelsernes Udtryk». Samtidig var han imidlertid saa betaget og forelsket i den Lille, som nogen Fader kan være. Saaledes som det mer og mer blev hans Vane, antager hans Glæde Form af Railleri over ham selv. «Den Lille er saa bedaarende, at jeg tør ikke gøre Fordring paa at kaldes beskeden. Jeg gad høre den, der mente at kunne «smigre» os med den

Smaa; for jeg gad høre den, der kunde sige noget til den Smaas Ros, som vi ikke i Forvejen er fuldstændig overbeviste om. Jeg har ikke haft fjær-
 neste Anelse om, at der kunde bo saa meget i et
 5 Maaneders Barn.» — — I Forbigaaende sagt var
 den karakteristisk for Darwin, denne nøje Forbin-
 delse af Iagttagelseslyst og dyb Hengivenhedsfølelse.
 Regnormene, som han studerede, blev ham en Slags
 beundrede Venner; han kunde formelig «kæle» for
 en smuk Blomst; og om Plante-Frø, som han eks-
 perimenterede med, brugte han det Udtryk, at «de
 forbistrede smaa Slubberter vilde ikke mache ret!»
 Maaske han saa' saa meget nyt, fordi han holdt
 saa meget af det, han saa' paa. Dog var det kun
 de eller det Smaa, der fristede hans Iagttagelses-
 ævne. Sig selv, siger han etsteds, har han aldrig
 studeret. Og heller ikke andre Voksne lader han
 til at have givet nøje eller længe Agt paa . . .

Han arbejdede flittigt i hine henved tre Aar.
 Men en stor Del af Tiden var han syg. Det var
 begyndt for Alvor, dette hans Livs Martyrium, som
 han søgte at holde indenfor visse Grænser ved en
 saa beundringsværdig gennemført Regelmæssighed i
 Levevis, og som han bar med et endnu langt be-
 undringsværdigere Taalmod. I 1840 kan man træffe
 et saa heftigt Udbrud af ham som dette: «Jeg er
 bleven en kedsommelig gammel aandløs Hund mod
 hvad jeg var før. Jeg tror, man bliver dummere,
 naar man bliver gammel». Men allerede i Som-
 meren 41 er Heftheden stilnet af til et tungt

Hjærtesuk: «Fader lader ikke til at vente», skriver han, «at jeg skal komme til Kræfter igen før om adskillige Aar (eller: for ret mange Aar?). Det har kostet mig bitter Forsagelse at naa til den Overbevisning, at «Væddeløb er kun for de raske», og at jeg sandsynligvis ikke vil drive det videre end til at nøjes med at beundre de Fremskridt, som andre gør i Videnskaben».

Af Helbredshensyn besluttede han saa at flytte ud paa Landet. Træt af at lede efter en Bolig valgte han endelig Down. «Jeg tror, jeg har aldrig været paa et mere fuldkomment stille Sted», skrev han om det. Down ligger nogle og tyve engelske Mil fra London. En stejl (nu gennemskaaren) Banke dannede ligesom en Skranke for al Indtrængen fra den store By, der kun røbede sin Tilværelse nu og da ved at slaa et Røgslør ud over Himlen. Jærnbane fandtes ikke, vilde man til London, maatte man køre med Vogn. Til den anden Side, mod Syd, spærrede en Kæde stejle Kridtbjerge af fra det saakaldte Skovdistrikt. Mellem disse Kridtbjerge og Darwins Hus var blot Marker og Skov; ingen Villaer! «Vi er absolut i den yderste Udkant af Verden». Dog laa der en engelsk Kvartmil fra Stedet en lille Landsby med 3—400 Indbyggere. Men selv den havde noget verdensforladt ved sig: lutter Familier, som havde boet der i umindelige Tider, gammeldags Kirke, bugtede, stenede, stejle Markveje som eneste Forbindelseslinier med Livet udenfor . . . Selve Huset endelig var «godt og meget

hæsligt: en firkantet, tre Etages, teglhangt Bygning med en fuldkommen bar og trosteslos Have, uden Spor af Grupper af Buske. Der var imidlertid «små Udsigter over fjært Land og et taalelig kønt Sceneri». Mod Syd stod spredte paa Marken temmelig store Ege og Asketræer.

Den 14. Septbr. 1842 drog Darwin ud i denne Af-sidedshed. Haven blev omdannet, Huset pudset op og udvidet. Og i alt Fald i de første Aar gik Livet til Tider rorigt og rask. Til Hest og til Fods, altid ledsaget af sin Hund, strejfede Darwin om paa Egnen; han kendte dens Fuglereder, han sneg sig ind paa dens vilde Dyr: en Dag overraskede han en sovende Ræv, en anden Dag løb et Par små Egern op ad hans Ben og Ryg, medens deres Moder oppe i Træet skreg angst efter dem. Og han tog til Middag inde i London og saa' tit Folk hos sig. «Et mere gæstfrit og i enhver Henseende tiltalende Hus at komme i kan man ikke tænke sig», fortæller En (om Aarene 1844—47). «Der var lange Spasereture og Tumlen paa alle Fire med Børnene og Musik, som endnu klinger for mine Øren. Darwins eget hjertelige Væsen, hans Leen af fuld Hals, hans inderlige Glæde ved sit Hjemliv og sine Venner; Spaseren af hele Selskabet sammen med ham; og saa de enkeltes Samtaler med ham inde i hans Arbejdsværelse, hvor Spørgsmaal blev drøftet fra alle Naturvidenskabens Sfærer». Men — ovenpaa saadanne fornøjelige Timer kom snart voldsomme Kuldegysninger og Op-

kastninger. Mer og mer stavnsbandt Sygdommen ham. Og medens den store Verden rykkede hans ensomme Villa nærmere, synes han selv at isoleres i stigende Grad.. Slægt og Venners Besøg ændrede saa godt som ikke længer hans næsten paa Minutet inddelte Dag. Den store Ensformighed i hans Liv paatrykker det et Præg af stor Fjærnhed.

I den lille Kreds, der fra nu af alene kunde paavirke ham personligt, ser man først efter Hustruen. Sønnen Francis vogter sig, i selvfølgelig og fin Pietet, for at tale nærmere om «noget saa helligt» som den livsvarige Hengivenhed, der inspirerede hendes «uafbrudte og ømme Omhu» for Darwin. Hun veg ikke fra ham, delte alle hans Hviletimer med ham, skærmede ham mod Uro og Besvær og Ubehag. Uden hendes Omsorg vilde han umuligt have kunnet udholde de stadige Lidelser, saadan som han gjorde. Darwin selv siger i et Brev, at «ingen kan være for venlig mod hans dyrebare Kone, der er mange Gange værd sin egen Vægt i Guld». Men om hendes Indflydelse paa ham — intet Ord! Et Sted omtales hendes «Hjærtensglæde» ved nogle frisindede Ytringer om religiøst Fremskridt. Senere faar man en Gang det Indtryk, at «Damerne» i Darwins Hjem har ængstet sig for, at han skulde forarge for stærkt. Maaske hans Hustru nu og da har lagt en Hæmsko paa hans Opfarehed. Om saa er, har hun dog kun hjulpet det dybeste i hans Natur til Sejr; ti intet var ham til syvende og sidst mere imod end at tale offentligt

om Ting, som han ikke havde undersøgt og gennemtænkt. Han ønskede at mangle det Mod til at være blotte «Meninger» bekendt, som nogle med tvivlsom Ret sætter højt. Derimod havde han (med sin Hustru til Støtte) Mod til bestandig at være sine Grunde og sin samvittighedsfulde Forsknings Resultater bekendt, — — og dette sidste Mod lader til at have gavnet ham og Verden bedst.

Hans Børns Trivsel og Glæde fyldte ham med Lykke. Der er et lille Træk, som betegner Forholdet mellem dem og ham. Naturligvis var hans Arbejdstimer strængt fredede; men alligevel kom en Dag en af hans Smaadrenge spankulerende ind til ham i Arbejdstiden og søgte at bestikke ham, med en Sikspence, til at gaa ud og lege med. Han maa have været dem en hyggelig Legekammerat, skøndt han aldrig var rigtig overgiven . . . Stærkere end af deres Glæde optoges han dog af Bekymring for deres Fremtid. «Hvor overvejer ikke Fremtiden Nutiden, naar man er omgiven af Børn!» hedder det i et af hans Breve fra 52. Han gik længe i bestandig Angst for, at hans Sygdom skulde nedarves paa dem. Hans Tanker maa hyppigt have kredset om det Spørgsmaal, hvordan han skulde holde Lidelser borte fra dem. En Dag skriver En lejlighedsvis til ham om Kloroform, som man just havde begyndt at anvende; og i Darwins Svar forekommer den karakteristiske Bemærkning, at «naar man tænker paa sine Børn, gør det sandelig en lille Forskel i Lykkefølelsen» at vide, at der nu

er dette smertestillende Middel. Blev et af Børnene syge, kunde Udtrykket i hans Ansigt af Medfølelse og Sindsbevægelse være saa stærkt, at Barnet knap kunde taale at vide ham i Stuen hos sig. Og da en lille Datter dør for ham, er hans Sorg af gribende Inderlighed og Varighed. Det Par Sider, han nedskriver til Erindring om hende, har ved sin dybe Følelse Rang med det skønneste i nogen Literatur. Over to Aar senere «kan han knap endnu fatte sig til at tænke roligt paa hende»; og han mindes hende smerteligt til det sidste.

Men foruden at Børnene holdt hans Følsomhed ved Magt, udvidede de hans Interesser. En Tid lang i alt Fald sysselsatte Skole- og Opdragelses-Spørgsmaal ham meget. Han «hadede Skoler og hele det System at ødelægge Familiehengivenheden» ved at drage Børnene bort fra Hjemmet; paa den anden Side mente han, at en Skole gav bedst Menneskekundskab, og han «turde ikke udsætte et ungt Menneske for Verdens Fristelser, uden at det forinden havde gennemgaaet en stor Skoles mildere Skærsild» . . . «Den gamle stereotype, enfoldige klassiske Opdragelse» kunde «ingen foragte oprigtigere» end han. «Jeg bilder mig ind (skøndt det er maaske kun en Indbildning)», skriver han, «at jeg hos min ældste Søn kan iagttage de klassiske Studiers slette og indsnævrende Indflydelse paa den aandelige Udvikling, idet de indskrænker Interessen for alt, hvor fornuftmæssig Slutten og Iagttagen kommer med i Spillet». Hans Ideal af Skoleunder-

visning var den, som opøvede i at iagttage og slutte, og som gav almene Kundskaber. Som Opdrager selv lod han sine Børn have fuldstændig Frihed, svarede dem med fuldkommen Oprigtighed paa alle Spørgsmaal, talte maaske aldrig et haardt Ord — og var baade elsket og dybt respekteret af dem.

Om hans øvrige Familie tier Brevene næsten helt. Det Lidt, der er, ligesom sammenfattes i en lejlighedsvis Bemærkning om: at den ikke-naturforskende Del af Familien plejede at drille ham med hans Ideer og Forsøg, og at det havde «vænnet ham til at vente Modsigelse, ja endog Haan» af Publikum. Ved «Haan» forstod han «spottende Spøg»; hvor en anden vilde sige: «der blev du tørt ordenligt af», sagde han: «der blev du godt haanet». Maaske det overdrevne i Udtrykket peger tilbage til, at han en Tid lang daarligt har kunnet taale Ironi eller Satire. Men da den omsider kom ude fra Publikum, baade Modsigelsen og «Haanen», endog med Skældsord og Mistænkeliggørelse i Følge, da tog han den med en mærkelig sund Beskedenhed og Selvbeherskelse. Saa godt som aldrig lod han sig friste ud i Skænderi; og meget hyppigt gottede han sig selv ganske hjærteligt over de Hib, man langede ud efter ham. Har hans Families drilske Seen ned paa hans Gerning bidraget til at udvikle dette, saa har den gjort ham god moralsk Nytte — og sparet ham for adskillig Lidelse og Tidsspilde. Ti ovenpaa hvert Anfald af Vrede eller

Ærgrelse blev han uundgaaelig syg og arbejdsudygtig i flere Dage.

Af langt sikrere og ogsaa større Betydning for ham var dog hans Venner. Det var lutter Videnskabsmænd eller videnskabeligt interesserede Mænd. Deres Arbejder, deres Talent, deres Karakterer blev en Slags Ungdomskilde for den Trang til at beundre og til at give sig hen, som var hans Væsens dybeste Drag og Betingelsen for hans Forskerstorhed. Hvor han var ærbødig stolt af dem! hvor han soledede sig i deres Værd! der er noget af den rolige Forelskelses Glæde i hans evige Lovtaler over dem. Han var ganske vist mere et ivrigt Hoved end et hurtigt Hoved: lige straks saa' han ikke «Træerne for lutter Skov», han maatte have sundet sig efter et Indtryk, før han blev sig bevidst alt, hvad der var i det*). Men er det ikke betegnende, at i første Øjeblik mældte sig ufravigelig kun Henrykkelsen over det gode og aldrig Uviljen mod det forfejlede? Samtalerne, den flittige Brevveksling med, Tilsendelsen af Artikler og Bøger fra Vennerne livede Gang paa Gang op i ham de Ævner til at

*) Hans Ivrighed illustreres tydeligt af Vanen, han havde, til, naar han brugte Billeder, at slaa to Billeder sammen i ét, og til at gøre enhver Forklaring til en lang Række Parenteser: de første Par Ord, han sagde, bragte ham til at tænke paa en mulig Indvending mod hvad han vilde sige, den tænkte Indvending førte ham saa over til et nyt Punkt, o. s. v. — Af disse Vaner er der Mærker nok i hans Bøger.

holde af, til at undre sig og beundre, som i Videnskabens Tjeneste førte ham fra Jagttagelse til Jagttagelse og fra Opdagelse til Opdagelse. Og ikke nok dermed! de fyldte ham tillige med Lykken ved at vide sig afholdt, og de styrkede hans Tro paa sig selv. Der er et rørende Brev til den af hans Venner, som stod hans Hjærte nærmest, Botanikeren Hooker, han, der var «saa honnet, saa aaben og saa beskeden», og som havde «et saa roligt, velvilligt og intellektuelt Ansigt.» I det Brev fortæller Darwin, at han først havde faaet officiel Meddelelse om en videnskabelig Æresbevisning, og den havde ladet ham fuldstændig ligegyldig; men saa kom Hookers Brev derom: «og saa stor er Virkningen af Varme, Venskab, Velvilje, at nøjagtigt den samme Kendsgerning, meddelt som De gjorde det, fik mig til at blusse af Glæde, saa mit Hjærte bankede stærkt». Eller tag et andet Brev til Hooker: «Deres Venlighed og Hengivenhed skaffede mig Taarer i Øjnene. Lad Folk snakke længe nok om Berømmelse, Ære, Fornøjelse, Velhavenhed: det er ikke andet end Smuds altsammen i Sammenligning med hjærtelig Hengivenhed». Saa meget var Venskabet i hans Liv. Og hvad var ham saa ikke det, at de kæreste af hans Venner sluttede sig til hans Anskuelse! I «Darwinismens» første Tid, da Folk gik den med et Skuldertræk forbi, eller siden hen, da man i zelotisk Iver søgte at lægge den for Had, da plejede Darwin i sine Breve at anlægge Navnefortegnelser

over dem, som var paa hans Parti. Først var der nok kun 3, saa blev der 4 — 5 — en halv Snes. Men med disse tre og med denne halve Snes bag sig følte Darwin sig tryk. Hvad saa dygtige og sandhedskærlige Mænd havde anerkendt, det maatte have noget af den sande Sandhed i sig! Det laa ikke til ham hverken at tænke eller at tale som en Posør: ellers vilde han vel have tænkt og sagt, at med den Hær skulde hans Anskuelse «erobre Verden». Men han havde dog noget saadant paa Følelsen, — og den Følelse har bidraget sit til at holde hans Ro og hans Arbejdslyst oppe.

Naturligvis kom saa andet til. Det f. Eks., at hans Bøger blev solgt og vakte Opsigt, fik vist adskilligt at sige: i det mindste spores der, efter at «Arternes Oprindelse» hurtigt er blevet udsolgt, en paafaldende Fart og Energi i hans Breve, som om han nu førte sig frejdigere og spænstigere. Men det nære paavirker alligevel stærkere end det fjærne. Saa naar denne ensomme, af store Lidelser altid truede og næsten daglig pinte Mand gennem en lang Aarrække kunde bevare og udvikle sig paa en Gang som et udmærket Menneske og som en rastløs, atter og atter banebrydende Forsker, — saa gaar Ens Beundring og Taknemlighed overfor ham næppe paa Afveje, om den søger at medomfatte Hustruen, som skabte hans Hjem, og det Par Venner, som var dets bedste Gæster.

VI.

Darwin levede i Down i 39 $\frac{1}{2}$ Aar, over Halvdelen af sit Liv. Derved blev næsten alle hans Skrifter til: først et Par geologiske Arbejder og det møjsommelige Værk om Cirripedierne; saa de store «Udviklings»-Bøger; endelig ind imellem dem og efter dem hans Orkidé-Bog, Undersøgelserne om de insektædende Planter, de klatrende Planter, Blomsterformerne, Planternes Bevægelsesævine, hans Bog om Regnormene og en Mængde botaniske, geologiske, zoologiske og psykologiske Afhandlinger. En blot og bar Liste over hvad han har udgivet gør allerede et ret overvældende Indtryk. Og hvis man saa yderligere vil lade Blikket løbe ned ad et Par Sider i en af hans Bøger, skal Sidernes Sammenstuvning af Fakta nok faa gjort Overvældelsen komplet. Men den, der ikke selv er vant til at forske, faar endda knap en klar Forestilling om, hvor stort Slid og Slæb der ligger bag. Saa mange Bind havde Darwin 1856 læst og gjort Uddrag af til sin «Arternes Oprindelse», at alene til at gaa Uddragene igennem og ordne dem (altsaa ikke til selv at skrive) mente han at maatte have mindst et Aar. Og tag saa hans Forsøg, hans Iagttagelser! Alle de Forsøg, der ingen Vegne førte hen, hører man intet om; de Forsøg, der lykkedes, har taget Time paa Time i Uger, Maaneder, Aar; og tit er af de lykkede Forsøg og de gjorte Iagttagelser kun de blevet offentliggjorte, som angik den og den ene Art. Han

bar sig undertiden ad som Digteren, der ganske vist i sit Liv havde set en Masse Smaahykleri hos baade Krethi og Pleti, men som saa dog nøjedes med at skildre den ene, fuldblods Tartuffe.

En Vane hos Darwin gjorde ham det muligt at faa saa meget bestilt. Han læste aldrig en Bog mer end en Gang. Alt, hvad han overhovedet kunde faa Brug for i den, tog han med det samme og registrerede og indordnede det i Rubriker, saa selve Bogen fra nu af var ham som en kærneløs Nød. Hans store Erindringsævine — navnlig hans eminente Begavelse som «Seer» — tillod ham desuden, naar han bragtes til at huske paa noget, som han havde læst, at «se for sig» Stedet, hvor det maatte staa, samt den Art Skrift, det var trykt med . . . Lige saadan beflittede han sig paa, straks den første Gang at faa sine Eksperimenter til at lykkes, og kun yderst nødig gentog han et Forsøg, som var blevet udført med al tænkelig Omsigt. Han noterede saa op ikke blot Eksperimentets Svar paa selve det Spørgsmaal, han just havde paa Hjærte, men ogsaa de flest mulige ledsagende Fremtoninger, — nøjagtigt som han under sin Læsning uddrog af en Bog baade det, der støttede, og det, der stred imod hans Opfattelse. Man vil heri genfinde hans yderligt udviklede Ordens-Sans, som bl. a. gjorde ham ogsaa næsten pertentlig prompte i Forretningssager. Øjeblikkelig, naar han havde haft den mindste Udgift, noterede han den; og han holdt af at gøre Regnskab op trods nogen Bog-

holder. — Underligt nok lader dette Anlæg hyppigt til at være associeret med en halvt sindssyg Lyst til at spare paa Papir. Hos Darwin var Papir-Spareriet saa temmelig en Mani.

Brevene giver mange gode Bidrag til Udtydning af hans Bøger, for saa vidt som de siger En, hvad og hvor meget han lagde ind i en Del af de Ord, han brugte. Og i alt Fald for «Arternes Oprindelse» Vedkommende hjælper de En saa nogenlunde til at kunne forfølge hans Anskuelsers Vækst. Men de yder næppe synderligt Materiale for selv det forsigtigste Forsøg paa at ville forklare i det enkelte Darwins Teorier eller Iagttagelsesrækker som naturlige Udslag af dette særlige og saadan og saadan udrustede Menneske Darwin. Sir Hooker skriver etsteds i et Brev de gyldne Ord, at «enhver Meddelelse af naturvidenskabelige Fakta, hvor rigtig den end kan være, er kun rigtig i Forhold til Iagttagelsesmidlerne og Iagttagereens Synspunkt». Udvid, som rimeligt er, Sætningen til ogsaa at omfatte Slutninger fra naturvidenskabelige Fakta, vov med andre Ord at sige den paradoksalt udseende Trivialitet, at der findes kun grumme lidt «objektiv Videnskab» og slet ingen «upersonlig Sandhed»: — og man vil komme til at haabe af saa omfangsrig en Publikation om en Videnskabsmand som nu denne Brevsamling, at den skal lære En at se ogsaa hans videnskabelige Gerninger som en Slags Afspejlinger af ham selv og hans Forhold. Noget i den Retning giver vel Darwins Breve, og noget

giver hans Søns Indledninger*). Men ved en rigeligere Aftrykken af D.'s Notitsbøger kunde man saare let have givet noget langt mere og langt værdifuldere. -

De store Grundtræk i Darwins Forskerfysiognomi, og som man atter og atter bliver opmærksom paa under Læsningen af hans mange Breve, hvoraf kun en fire, fem Stykker ikke omhandler videnskabelige Æmner, — det er væsentlig dem, som ovenfor udledtes af Brevene og Dagbogen fra Beagle-Rejsen. Først det, som sammenstilledes med Sansernes Hyperæsthesi hos de nervøse, nemlig hans forunderligt skærpede Blik for det smaa. Med Rette turde han kalde sig selv «en ren Millionær paa forunderlige og mærkværdige smaa Fakta». — Saa er der hans Vakthed, hans altid vaagne Interesse for alt. Naar andre er stærkt optagne af en Ting, er det jo gjerne, ligesom deres «Sjæls Øje» fik Skyklapper paa og ikke kunde se andet end netop dette ene. Darwin derimod — han sidder f. Eks. i Sommeren 63, midt under en hid-sig Kamp om Udviklingslæren, og skriver betagen løs paa sin «Dyrs og Planters Varieren»: og saa

*) Der oplyses bl. a., at Darwin kun brugte faa og simple Instrumenter, samt at han havde en blind Tillid til Instrumenter, saa at han ikke selv faldt paa at undersøge, om f. Eks. en Maalestok var nøjagtig inddelt. Han angav ogsaa «Tommer omsat i Millimetre» efter en gammel Bog, hvis Angivelser viste sig at være ukorrekte.

faar Hooker pludselig en skøn Dag en Epistel fra ham om «en lille Kendsgerning, der har overrasket ham», nemlig at en Plante i hans Arbejdsværelse ruller bestandig sine smaa Grene op og ud igen. — Endelig hans umættelige Lyst til at eksperimentere, hans Spørgesyge overfor Naturen, og hans mærkelige Greb paa at stille sine Spørgsmaal paa den nemmeste, den mest praktiske Maade. Dèt er et rent digterisk Talent hos ham, et Udslag af hans Indbildningskraft, — der da ogsaa var saa levende, at naar han læste i en Rejsebeskrivelse om Gang over slemme Broer, fik han «en fortvivlet ubehagelig Følelse», og han «blev angst» under Skildringen af en Snestorm. . . . Altsammen voksede det naturligvis ved den stadige Øvelse, og alt bares det oppe af en nervøs Konstitution, der var som Fyr og Flamme sammen med sindig Stædighed. Man ser, hvordan han, formelig som en Bulldog, bider sig fast i sine Æmner og ikke lader sig ryste af, skal der end gaa ti, tolv, tyve Aar, før han faar Bugt med dem. Og saa er han dog bestandig dirrende af Utaalmodighed, farende op, synkende sammen, jagende paa, uden Ro og uden Rast. Hans Sons Beskrivelse af, hvordan han eksperimenterede, anskueliggør saa nogenlunde denne paafaldende Aands-Beskaffenhed. Han skulde f. Eks. undersøge Rødderne paa nogle Bønner. «Omhyggeligt og langsomt blev de smaa Stykker Karton befastede; men de mellemliggende Bevægelser var alle raske, blev udførte med en Slags undertrykt Ivrighed, . . . og jeg

husker de gesvindte Bevægelser af hans Hoved op og ned, naar han fra den iagttagne Genstand saa' ned til sine Notitser».

Det, der forbavser En mest under Læsningen, er saa, at denne Vitalitet, denne Livskraft slet ikke synes at tage af. Og det uagtet Darwin er saa syg, bestandig syg! Det er som et Urværk, stillet ud i Regn og Støv og Slud, Aar efter Aar, Aar paa Aar: og dets Hjul bliver ved at dikke rastløst — og regelmæssigt! Læser man Brevene, saadan som de er grupperede i Bogen, nemlig efter de Arbejder, som de omhandler, saa vil man i det højeste henimod Bogens Slutning studse ved nogle trætte Udbrud om, at nu er der vel næppe lang Tid tilbage. Skøndt — trætte Udbrud husker man da ogsaa fra 20—30—40 Aar tidligere (om end maaske lidt mindre matte da i Klagen)! Først naar man ordner sig alle Brevene efter Tidsfølgen, gaar det op for En, at der er dog en Slappelse. De humoristiske Vendinger forsvinder saa temmelig, og de sproglige Udtryk for Sindsbevægelserne bliver adstadigere. Darwin bliver nu ikke mere «stiv» af Forbavselse eller Skræk, ikke heller «springer han op» ved Læsningen af noget, eller er nær ved at «rævne» af Beundring, eller tror, at en anden, som læser ham, «vil stønne og tænke», og han kommer ikke mer til at «skælve» ved en andens Kækhed. I 50'erne kunde han slutte et Brev: «Jeg er det elendigste, mest omtaagede, enfoldigste Dyr i hele England og nær ved at hyle af Ærgrelse

over min Blindhed og Indbildskhed. Altid Deres ulykkeligste Darwin. Sidst i 70'erne derimod lader han i en omtrent tilsvarende Sindsstemning det være nok med at undertegne sig «Deres taabelige Ven.» Der er altsaa en Afslappelse, — om end besynderlig svag. Han klager f. Eks. over, at de nye Ansigter (og Scenerier), han som 70aarig ser, dem har han ganske glemt efter en Maanedes Forløb. Men selv i denne Alder er hans Erindring af det kort forinden set skarp, — som havde han Fotografier af det for sig, og sine ældre Bekendtes Ansigter kan han endnu se levende for sig og faa dem til at gøre alt, hvad han vil. Og med de 70 Aar fyldt kan han ogsaa gløde fuldstændig over sit Arbejde, han kan gennemglødes af Glæde ved Erindringen om et Fund, — og der kan løbe ham i Pennen den for ham saa betegnende Underskrift «Deres altid urolige Ven!»

Maaske han, ubevidst, havde beflittet sig paa en Slags Hygiejne, der hjalp til at holde hans Aand ung. Altid havde han samtidig to eller tre forskellige Arbejder for. Han fuskede — som han kaldte det rundt i alle Naturvidenskabens Afdelinger, læste endog udviklede fysiske og matematiske Afhandlinger, som han delvis ikke forstod. Og endelig læste han daglig eller lod sig forelese Rejsebeskrivelser, filosofiske Skrifter, Romaner. En saadan Afveksling plejer at forynge. Selv finder han da ogsaa et Aar for han dør, at hans aandelige Tilstand har ikke forandret sig i de sidste 30 Aar.

Undtagen, tilføjer han, i èt Punkt: han kan ikke mere holde ud at læse blot en Linje Poesi. Ved Poesi forstaar han Vers. Et Landskabs Skønhed gør ham endnu stadig urolig af Betagethed, en rørende Melodi faar ham endnu ufravigelig til at græde, og han hører om og om igen med usvækket Nydelse Walter Scotts eller George Eliots Romaner. Men Vers — Shakespeares Vers — keder ham. De imødekom vel heller næppe den Smag for det idylliske, der havde udviklet sig hos ham*). Og desuden lader det jo virkelig til, at en energisk og versificeret Digtning har ondt ved at trives sammen med stærke naturvidenskabelige Interesser. Det kan da næppe være tilfældigt, at f. Eks. i vore Dage Romanens Eneherredømme fulgte lige i Hælene paa Naturvidenskabens Opsving. — —

Hans moralske Jeg synes En ligesaa uforanderligt. Ogsaa dèr mærker man, at Affekterne taber efterhaanden ganske lidt i Styrke; men det er det hele. Opfarende, som han var af Temperament, kunde han som Mand i det første Øjeblik Hede bruge i sine Breve meget haarde Ord om Modstændere («usle» f. Eks.); da han er gammel, bliver

*) Den sidste Gang, hvor «to søde, allerkæreste Strofer er nok til at faa ham ung igen og til at elske Poesien med fordums Varme», omtales i et Brev fra Novbr. 64. Versene er disse (af den Tennysonske Idyl «Enoch Arden»): «and he meant, he said he meant — Perhaps he meant, or partly meant, you well».

Udtrykkene mere overlegne, men derfor ikke mindre skarpe. Og saa snart han er i Ligevægt, ser han **retfærdigt** — sjældent retfærdigt paa andre; han er dem i Sandhed en billig Dommer. Den megen **Tale om hans store Beskedenhed** har ikke været **tomt Mundsvejr.** Han følte sig ydmyg under Ros, eller den opflammede ham til «at se at være saa omhyggelig som blot muligt». Og hans stærkeste **Selvtillid eller Selvfølelse** var denne, at han «havde arbejdet saa godt og saa anstrængt, som han paa nogen Maade kunde: og mer kan et Menneske ikke gøre».

Det vilde kun daarligt somme sig at stable Darwin op til at være en Teaterhelt, en overnaturlig **Ædelmodighed.** Han var et Menneske som vi alle. Da Wallace indsendte Beretningen om sin selvstændige Opdagelse af «Natur-Opdrættelsens» Betydning for Udviklingen, og da Lyell og Hooker holdt paa, at saa skulde Darwin lade sin, lige saa selvstændige Skitse om den samme Opdagelse trykke samtidig (for at bevare sin Prioritets-Berømmelse), saa gik Darwin ind paa at gøre det. Det kostede ham en heftig Kamp med sig selv, men — han resignerede og renoncerede ikke. Man læse imidlertid det Brev, hvormed han (d. 18de Juni 58) sender til Lyell den Afhandling, han lige har modtaget fra Wallace. Og man erindre sig, at Darwin den Gang i tyve Aar havde samlet sit uhyre Materiale; at han to Gange havde nedskrevet en Fremstilling af sine Udviklings-Ideer; og at han siden 56 arbejdede paa

et Værk om dem, der vilde være blevet 3—4 Gange saa stort som «Arternes Oprindelse». Saa var det, Wallaces lille Afhandling kom! Darwin skrev saaledes til Lyell: «I Dag har Wallace sendt mig indlagte og bedt mig befordre det videre. Det forekommer mig vel værd at læse. Deres Udtalelser om en Straf — at man vilde komme mig i Forkøbet — er gaaet i Opfyldelse. . . . Vær saa god og send mig Manuskriptet tilbage, som Wallace ikke taler noget om, at han ønsker jeg skal lade trykke; men jeg vil naturligvis straks skrive og tilbyde ham at sende det til et eller andet Tidsskrift. Saa vil hele min Originalitet, af hvad Omfang den nu kan være, være tilintetgjort. . . . Min kære Lyell, oprigtigst Deres Darwin.»

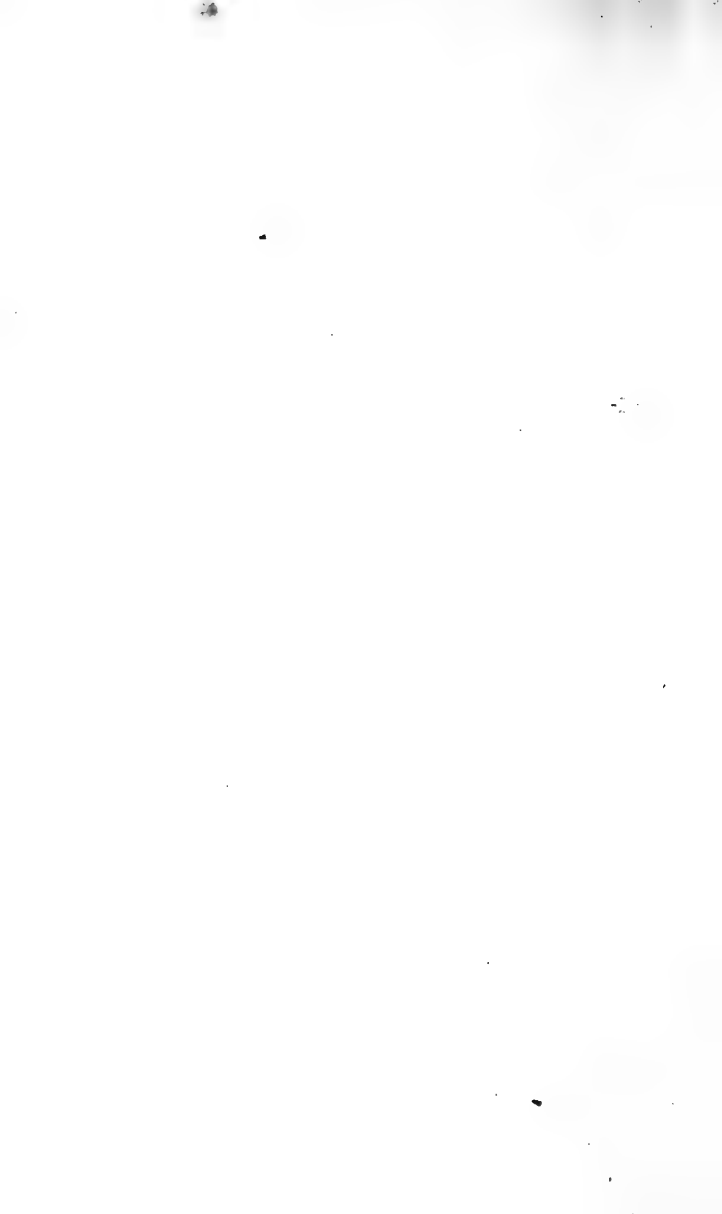
Det er i dens kritiske Øjeblikke, man skal søge at belure en Menneskesjæl, hvis man vil have at vide, hvad den er værd. I dette for Darwin saa store Øjeblik — — ja! det er et Menneske, fuldt af Lyst til at udmærke sig, der sørger i hine Linjer over, at hans Livs store Haab er bristet. Men der kan vel næppe være to Meninger om, at saadan skriver og saadan sørger i et saadant Øjeblik kun et udmærket Menneske, En, hvem man har baade Ret og Pligt til at kalde en fuldt ud honnet Karakter . . .

De sidste Ord, der anføres af ham, er fra Natten før hans Død, efter at han med stort Besvær var blevet kaldt til Bevidsthed igen. «Jeg er ikke det mindste bange for at dø», sagde han.

Og de Ord, hvormed Bogen om ham slutter, er nogle, han nedskrev i 1879: «Jeg tror, at jeg har gjort Ret i, altid at følge Videnskaben og vie den mit Liv. Jeg føler ingen Samvittighedsnag, som om jeg nogensinde skulde have begaaet nogen stor Synd; men jeg har saare ofte beklaget, at jeg ikke har gjort mine Medskabninger mere direkte godt.»

Han vilde gjerne have været ogsaa en stor Filantrop, lader det til. Paa sin Vis, ved sit Eksempel, blev han dog — og kan han blive — en Velgører for mange.

VILHELM MOLLER.



DARWINS LÆRE.

AF

J. P. JACOBSEN.



I.

Darwins Teori.

Charles Darwin: origin of species. — Ch. Darwin: animals and plants under domestication.

Naturen er som et vidunderlig stort Slot med Tusender af Sale og Celler, med dunkle Longange, der føre ud i Dagens Lys, og med aabne Svale-gange, der lede ind til Mulm og Mørke. Der er Forhaller med aabne Søjlerækker, hvor man gaar lige ind, og Sale, som ere tilgængelige, naar man tager haardt i Døren; men der er ogsaa mange, mange Døre, som det tager Aartiens Magt og Læmpe at faa op, og der er dem, hvor al Snildhed, al Anstrængelse har været forgæves. I lang Tid var der øde i Slottet: mange stode langt borte og glædede sig ved dets Skonhed og Majestæt, faa dreve om i Forgaardene, og færre tog i de lukkede Døre; men nu er der travlt, Dor paa Dor tvinges op, og den ene efter den anden kommer ud fra Slottet og fortæller om de vidunderlige Ting, de

dør have set. For en halv Snes Aar siden kom en ældre Mand ud derfra. Han havde vandret derinde en tyve, tredive Aar gennem mange smaa Celler ad mange*bugtede Gange, til han kom til en stor Hal med herligt Hvalv, med mægtige Dybder og store, vide Udsigter, og han fortalte, hvad han havde set i Cellerne og i Hallen, og nogle mente, at han var naaet til Slottets Hjærte, men andre sagde, han havde drømt i Forhallen.

Manden var Charles Darwin, og det, han fortalte, var, hvorledes alt, hvad der lever paa Jorden, var som et mægtigt Klædebon, der vævede sig selv, hvor den ene Traads Løb og Farve betingede den andens, og at alt som Tiden svandt, blev Vævet rigere og skønnere.

Nu skulle vi følge ham paa hans Vandring og lære at kende, hvad han saa' først i Cellerne og saa i Hallen.

Tidlig paa Foraaret pleje Gartnerne at udsende Fortegnelser over Frø og Planter; der er mange Navne, kendte og ukendte, og ved nogle af dem staar der, at de ere nye. Dette kan nu betegne, at det er hidtil ikke dyrkede Arter, der ere komne ind under Gartnerens Behandling, men i Almindelighed skal det sige, at en eller anden Gartners Dyrkningsmetode har indvirket paa en eller anden Maade paa en længst dyrket Plante, saa at Blomsterne eller Bladene have faaet en hidtil ukendt

Form, Størrelse eller Farvenuance. Mennesket kan da altsaa indvirke paa Plantearterne, kan bringe dem til at variere; og at det ikke lader denne sin Indflydelse gaa ubenyttet hen, derom vidne f. Eks. de utallige Georgine- og Hyacinth-Varieteter med de straalende historiske Navne. Men det er ikke blot Planterne, dette gælder: Dyrene ere samme Indflydelse underkastede, ja endogsaa Mennesket er det. Xenophon fortæller, i «de Titusendes Tilbage- tog», at man hos en vis Folkestamme med Stolthed viste ham nogle løjerlige, fede, hvide Drengbørn og fortalte om dem, at de vare Sønner af Stammens ansete Mænd, og at de bleve holdte for sig selv og fodrede med Mælk og Kastanier. Dette er jo ligefrem dyrkede Mennesker, og Fremgangsmaaden er nøjagtig den samme, som Gartneren den Dag i Dag bruger, naar han vil «forædle» vilde Planter. Han udvælger nemlig en af de mere anselige Arter i kraftige Individuer og giver disse god Plads og rigelig Næring. Heraf fremlyser, at det er de forandrede Livsbetingelser, der frembringe Forandringerne i Artens Udseende. Desværre vide vi kun lidt om Forholdet mellem Livsbetingelserne og Arten; enkelte Omstændigheder synes dog at være slaaede fast, som det, at Størrelsen staar i Forhold til Næringsmassen, Farven til Næringens Beskaffenhed, Hudens Tykkelse og Haarenes Tæthed til Klimaet o. s. v. Vor Uvidenhed kommer for en stor Del af, at der er en anden Faktor, der virker med, som det ikke er saa let at kontrollere, nemlig Indi-

videts særegne Konstitution, og denne Faktor er saa vigtig, at den kan bevirke, at samme Art under samme Betingelser giver forskellige Varieteter, og omvendt at samme Art under forskellige Betingelser giver samme Varietet. Det er omtrent som med os Mennesker: hos En bliver Forkølelsen til Hoste, hos Andre til Snue, Betændelse eller Gigt.

Endvidere indvirke Vaner paa Arterne. Vildanden har saaledes stærkere Vinger og svagere Ben end den tamme And, fordi den flyver mere og gaar mindre; vilde Geder have meget mindre Yver end tamme, fordi de ikke malkes; og mange af vore tamme Pattedyr have hængende Øren, hvilket rimeligvis har sin Grund i, at de sjælden i den tamme Tilstand blive skræmmede og derfor sjælden udføre den Bevægelse, der betegnes ved at «spidse Øren»: ved denne Mangel paa Brug slappes Ørets Bevægelsesmuskler og magte nu ikke længer at holde Øret oppe.

Man har fremdeles lagt Mærke til, at de forskellige Forandringer staa i Forbindelse med hinanden. Saaledes have grovt- og langthaarede Dyr enten lange eller mange Horn, Duer med kort Næb have smaa Fødder, haarløse Hunde have ufuldstændig Tandbesætning, ja hos Kattene er der den forunderlige Forbindelse, at de hvide og derhos blaaøjede i Almindelighed tillige er døve.

Alle disse Forandringer vise sig nu som arvelige eller ikke arvelige; men der er god Grund til at antage, at Arveligheden er Reglen, det modsatte

Tilfælde Undtagelsen. Faa Ting kunne med saa fuld Føje kaldes vidunderlige som Arveligheden. Eller er det ikke vidunderligt, at det f. Eks. i to tilsyneladende aldeles ens Æblekærner ligger afgjort, at det Træ, der kommer af den ene, vil have helt gule Æbler, og at det andets vil have et Par røde Striber paa den ene Side?

Saaledes var der en lille Dreng, der havde den besynderlige Vane, naar han var glad, at lade sine Fingre bevæge sig hurtigt frem og tilbage parallelt med hinanden, og blev han rigtig fornøjet, holdt han Hænderne op hver paa sin Side af Hovedet, stadig bevægende Fingrene. Drengen blev Mand og fik en Datter, og denne lille Pige kunde, naar hun var rigtig glad, ikke lade være med at lade sine Fingre spille for sine Øren.

Det, vi vide om Arvelighedens Love, er meget tarveligt. Ingen kan sige os, hvorfor et Barn arver nogle af Forældrenes Ejendommeligheder og ikke alle, eller hvorfor Børn undertiden slet ikke ligne Forældrene, men derimod Bedsteforældrene. I hvor høj Grad nu denne Arvelighed i Forbindelse med Varieringen, paa Grund af forandrede Livsbetingelser og Vaner, i Tidernes Løb have indvirket paa Dyr og Planter, se vi klarest ved at betragte vore Husdyrs og dyrkede Planters utallige Racer og Marter. Vel hersker der, da Sagen er meget dunkel, megen Uenighed om, hvorvidt vore Husdyr og Planter nedstamme fra én eller fra flere Arter; men for Fler-tallets Vedkommende kunne vi dog bringe det til

en vis Sandsynlighed, hvilket af de to Tilfælde der har fundet Sted. Hesten nedstammer rimeligvis fra èn Art, og hvad angaar Hønen mange Racer — som de store spanske, de toppede polske og klodsede kochinkinesiske — saa er det næsten utvivlsomt, at de alle nedstamme fra en lille vild Høne, *Gallus bankiva*, der har sit Hjem i Indien. Hunden har sikkert mer end èn Stamart; men lige saa sikkert have Racer som Mynden, Buldøggen, Moppen og Hønsehunden aldrig levet i vild Tilstand, dertil er Forskellen mellem dem og vore vilde Hundearter altfor stor. For den, der har set de ædlere Dueracer med deres store indbyrdes Forskelligheder, vil det falde vanskeligt at antage dem for at komme fra en eneste vild Art; og dog maa vi antage, at disse forskellige Racer — Kropduen med det langstrakte Legeme, de høje fjerklædte Ben og det stærkt fremstaaende Bryst, Hugstjerten med sin hjulformede, af 32—40 Fjer sammensatte Hale*) og Tumleren med de smaa Fødder, det forsvindende Næb og den ejendommelige Tumlen bagover under Flugten — at disse og de andre lige saa afvigende Racer nedstamme fra den lille vilde Klippedue, *Columba livida*. Thi ere disse forskellige Duer ikke Varieteter, men Arter, saa maa vi antage mindst 7—8 Stamarter for dem. Disse Arter maa alle have været Klippeduer, d. v. s. ikke byggede Rede i Træer og nødig hvilende sig paa dem

*) Andre Dueracer have kun 12 Fjer i Halen.

(saaledes er nemlig Forholdet med vore tamme Duer); men vi kende kun en Klippedue, den nysnævnte *Columba livida*, hvorom der kan være Tale (da de to, tre andre slet ingen Lighed have med Husduen), og altsaa maatte de andre formodede Stamarter enten være Zoologerne ubekendte, hvad der ikke er rimeligt, eller ogsaa maatte de være uddøde, noget, der er lige saa lidt troligt, da gode Flyvere og tilmed saadanne, som bygge paa utilgængelige Steder, ikke ere synderligt udsatte for Tilintetgørelse, hvad ogsaa *Columba livida* viser, der har holdt sig paa smaa engelske Oer og paa Middelhavets Kyster.

Det ligger nær at spørge om, hvorledes disse saa vidt forskellige Racer ere opstaaede af nogle faa Arter. Vi skulle se! Der er et bestemt Træk, der er fælles for dem alle, det nemlig, at deres Egenskaber ikke saa meget ere afpassede efter Dyrets eller Plantens Tarv som efter den Nytte og Fornøjelse, Mennesket kan have deraf. Om nogle Varieteter ved man bestemt, at de ere fremstaaede pludselig, og ved andre er man temmelig sikker paa, at det har været Tilfældet. Men lægge vi Mærke til, hvorledes af de mange Hunderacer hver er skikkaet til at tjene Mennesket i en særlig Retning, hvorledes et Slags Faar passer til dyrkede Egne, et andet til Bjerglande, at nogles Uld er god til dette Brug, andres til et andet, sammenligne vi Kamphanen med de fredelige Gaardhaner og endelig disse forskellige Blomster, Frugter og Grøntsager,

der til de forskelligste Tider af Aaret tilfredsstillende de forskelligste Fordringer: saa bliver den Omstændighed, at Arterne variere under Dyrkningen, en vel tarvelig Forklaring. Alt dette er sikkert ikke kommet paa en Gang. Forholdet har været dette, at Naturen lidt efter lidt har givet Varieteter, og at Mennesket efterhaanden har benyttet sig af disse og saaledes skaffet sig nyttige Racer. Denne Fremgangsmaade, som vi kunne kalde Racevalg (*selection by man*), er ikke nogen blot og bar Hypotese; alle store Opdrættere og Agerdyrkere betjene sig af den. Saaledes er man i Sachsen ganske paa det rene med Racevalgets Betydning; flere Gange om Aaret underkastes Merinofaaret, hvorpaa der her særlig lægges Vægt, en nøjagtig Kritik: man stiller Faaret op paa et Bord og betragter det som en Maler sin Model, og de Individider, der svare bedst til Opdrætterens Ideal for Merinofaar, vælges til Tillægsdyr. En anset Godsejer udbryder ved at tale om, hvad Opdrættere have udvirket i Retning af Faar: «det ser ud, som om de først havde gjort en Tegning af, hvorledes Dyret burde være, og saa givet selve Tegningen Liv.» Man vil indse, at det er en vanskelig Sag at blive en dygtig Opdrætter, at der hører et sikkert Øje og en stor Erfaring til at udrette noget udmærket. Det kan vel hændes, at en Dilettant ved en heldig Krydsning slumper til en god Afart; men iøvrig er Krydsningen noget, som den grundige Opdrætter omgaas meget varsomt med, den bruges kun mellem nærstaaende Afarter,

og ellers er Hovedsagen den, at opfatte de, for Lægfolk usynlige, fine Tegn, der tyde hen paa, at det ene Dyrs Organisation er nærmere Idealet, det andets fjærnere.

At ogsaa Gartneren følger Racevalget, skulle vi søge at paavise ved at meddele nogle Detailler om Stikkelsbærrets Dyrkning. Manchester er Stikkelsbærdyrkernes Hovedstad, og her er hvert Aar siden 1786 «Stikkelsbærregistret» udkommet. I Registret for 1845 meddeles der Beretninger om ikke mindre end 171 Stikkelsbærudstillinger, der ere holdte rundt omkring i dette Aar, saa man ser, at Interessen ikke har været ringe. Hvad det især gælder om, er at faa store Bær: 1786 vejede Prisbærrene 240 Gran (det vilde Stikkelsbær skal veje 120 Gran), 1817 vare de naaede op til 641 Gran, 1830 vejede de bedste Bær 781 Gran og 1852 895 Gran, altsaa næsten 8 Gange saa meget som det vilde Bær og nøjagtig lige saa meget som et Æble med $6\frac{1}{2}$ Tommers Omkreds.

At det nu virkelig er Racevalget, der har bevirket dette, se vi deraf, at Stikkelsbærrenes Blomster og Blade, som ingen har tænkt paa, have ikke forbedret sig, om de end ere blevne svagt modificerede. Vi se det samme hos vore Kaalarter: hvor forskellige ere ikke Hvidkaal, Rødkaal, Rosenkaal og Kaalrabi*) fra hinanden; men «lobe de

*) Vore dyrkede Kaalarter nedstamme fra en eller to smaa gulblomstrede Middelhavsplanter, der nærmest ligne det bekendte Ukrudt: Agerkaal.

op», som det kaldes, finde vi, at mellem deres Blomster er der ingen væsenlig Forskel, medens vi omvendt paa de mange Former af Stedmodersblomster finde, Blomsterne yderst forskellige, men Bladene væsenlig ens.

I det Hele taget er Racevalg en langt almindeligere Fremgangsmaade, end man ved første Øjekast antager; eller samle vi i vore Haver fortrinsvis Frø af de smukkeste eller af de mindst smukke Individider, eller tror man, der er mange Bønder, der spare paa Skillingen og lægge en daarlig Kalv til i Stedet for at købe sig en god? nei, dertil er Lysten til at eje noget udmærket altfor stærk hos os Mennesker, saa stærk, at der endogsaa ere Vilde, som i knappe Aaringer først spise deres Bedstemødre og saa deres forædlede Hunde.

Efter saaledes nogenlunde udførligt at have gennemgaaet de Forhold, der gøre sig gældende blandt Arterne under Menneskets Paavirkning, ligger det lige for Haanden at spørge om, hvorvidt vi ville genfinde disse Forhold, eller Analogier til dem, i Naturen blandt de vilde Arter? Og det, der da først maa være Genstand for vort Spørgsmaal, er, om de vilde Arter variere, eller om Artens Grænse her er saa urykkelig, at Klima, Jordbund og andre Omstændigheder vise sig aldeles magtesløse?

Et temmelig flygtigt Blik paa Vegetationen kan afgøre Spørgsmaalet; lad det være Foraar — vi samle et halvt hundrede Eksemplarer af den hvide Anemone, sætte os ned og undersøge dem: vi blive

let vær, at nogle af dem have Rodblade, andre ikke, at de fleste have hvide Blomster, men nogle rosenrøde og enkelte endogsaa mørkt-rosenrøde Blomster. Og hvor mange Blade er der i Blomsten? Hos denne er der otte, hos den næste seks, en tredje har syv, og denne store har hele elleve. Anemonen varierer da. Se vi nu op i de grønne Bøge, saa synes Bladene ens paa dem alle; men det vil ikke være vanskeligt, naar man giver sig lidt Tid, at finde et Træ, der har takkede Blade.

Arterne variere altsaa; men er Forholdet saaledes, at det er let at udpege disse Individider som repræsenterende Artens Norm, andre som afvigende lidt fra denne Norm, omtrent lige som der er blege og rødmussede Mennesker og Mennesker, der have syv Fingre paa hver Haand, og andre, der slet ingen have?

Ja, paa de Eksempler, vi her have anført blot for at vise, at Variering finder Sted, passer Sammenligningen ret godt, men der er ogsaa meget væsentligere Variationer. Rigtignok sige nogle Naturforskere, at de vigtige Organer ikke variere indenfor samme Art, men saa regne de paa den anden Side kun de Organer som vigtige for Arten, der ikke variere, hvad der ikke er synderligt oplysende. Alligevel angaar Variationen tidt de væsentligere Organer, hvilket blandt andet viser sig deri, at Naturforskerne ikke kunne blive enige om, hvad der er Art og hvad Varietet, og det hører til Videnskabens smaa Hverdagsscener, at en udmærket Videnskabsmand

regner det for en god Art, som en anden lige saa udmærket Videnskabsmand kalder en simpel Varietet.

Sagen er den, at der endnu aldrig er set en Definition af, hvad Art og Varietet er, der har tilfredsstillet Alle — derfor gaar Naturforskeren her efter sit personlige Skøn; og det kunde nok hænde, at man altid vilde finde Vanskeligheder paa dette Punkt, da Varieteten muligvis er en «begyndende Art». Vi skulle i saa Henseende anføre de Ord, hvormed A. de Candolle slutter et stort Værk om Egene: «De, som sige, at den største Del af Arterne ere skarpt begrænsede, og at de usikre Arter ere meget faa, tage storligen fejl. Denne Paastand har et vist Præg af Sandhed, saa længe vort Kendskab til en Slægt er ufuldstændigt og dens Arter kun beskrevne efter nogle faa Individuer; men jo bedre vi lære Slægten at kende, desto flere Mellemløber løber der med, og Tvivlen om Arternes Begrænsning vokser.»

Nu, da vi have paavist, at de vilde Arter ere Forandringer underkastede lige som de tamme, søge vi efter en Virksomhed, der svarer til Racevalget. Vi finde denne i den saakaldte «Kamp for Tilværelsen» og det deraf resulterende Kvalitetsvalg (*natural selection*), og vi skulle derfor først betragte nogle af Scenerne i det store, stiltfærdige Naturdrama, hvis Titel vi ovenfor have angivet som: «Kampen for Tilværelsen» eller, som man ogsaa, med Kampens Resultat for Øje, har kaldt det: «den Stærkeste lever».

Linné har udregnet, at dersom en énaarig Plante udvikler to spiredygtige Frø, og disse vokse og igen frembringe to Frø hver, der spire o. s. fr. tyve Aar igennem, saa vil Planten ved det tyvende Aars Slutning have en Million Efterkommere. For Elefanten, det af alle Dyr, der formerer sig langsomst, idet den er avledygtig fra sit 30te til sit 90de Aar og i dette Tidsrum bringer tre Par Unger til Verden, for den har man udfundet, at den efter fem Aarhundreders Forløb vil have femten Millioner Efterkommere i Live. Naar vi nu betænke, at der er Planter, der frembringe Tusender af Frø, og Dyr, der lægge Hundreder af Æg hvert Aar, og vi derhos mindes, at Verden har staaet en hel Del Aar, saa ane vi, hvilke Masser af Frø og Æg der maa gaa til Grunde hvert Aar.

Man maa nu ikke tro, at de Planter, der have flest Frø, og de Dyr, der yngle stærkest, ere de almindeligste; thi vi have her i Danmark f. Eks. ingen Familie, der frembringer saa mange Frø, og som dog — ved Siden af at repræsenteres i saa mange Arter — er saa fattig paa Individider som Gøgeurterne (*Orchideae*). For at tage et Eksempel fra Dyreriget, saa lægger Kondoren to Æg og Strudsen tyve, og dog er i samme Strøg Kondoren den hyppigste af de to. Det synes saaledes, at man snarere maa slutte, at jo mere Ynglen er udsat for Odelæggelse, i desto større Mængde avles den, og paa den anden Side, har et Dyr en eller anden

Egenskab, der beskytter dets Æg og Unger, saa er Yngelens Tal ikke stort.

Men hvorledes ødelægges da alt dette Liv?

Frøet tjener til Næring for Tusender af Fugle, og disse igen for andre Dyr, de unge Planter ædes af Insekterne, og disse af Fuglene. Tørken dræber en stor Mængde Planter, og Vinterkulden fortynder Dyrenes Rækker. Den ene Plante tager Lyset fra den anden, og den første Dyrehjord æder Græsset bort fra den følgende. Men vi, vi se ikke meget af alt dette, vi se Naturens smilende Ansigt og glæde os ved Smilet, vi tænke ikke paa, at den samme Lundens Skygge, som forfrisker os, har kvalt Spirer, der vare talrige nok til at dække en Verdensdel, og naar Fuglene kvidre glade over vort Hoved i den milde Sommerluft, saa falder det os ikke ind, at mange af dem ville synke klagende af Mangel paa Føde og Varme ned paa Vintrens Sne-driver.

Hvorledes nu den ene Art afhænger af den anden, og hvor nøjagtig afpasset, hvor strængt lov-bunden den Verden er, som vi kalde den fri Natur, skulle vi søge at paavise i et Par Eksempler. Nær Farnham i Surrey er der vidtstrakte Heder, begrænsede af lave Høje, hvorfra enkelte Fyrretrær løfte deres blaalige Kroner. Nogle Steder havde Heden været indhegnet en halv Snes Aar, og her vrimlede det af unge Fyrretrær, saa tykt, at det ene kvalte det andet — og intet af disse Trær var plantet. Ude paa Heden saas ingen Fyrretrær;

men bukkede man sig ned og skilte Lyngbuskene ad, saa stod der tæt med smaa afbidte Fyrreplanter. Hermed er Sagen forklaret: Kvæget hindrede Opvæksten paa den aabne Hede, men indenfor Hegnet naaede dets Magt ikke. Naar man nu véd, at Fyrreskoven har sin egen Bundvegetation og sine ejendommelige Insekter, der søges af særegne Fugle, der atter have deres Fjender, saa faar den Omstændighed, om en Ko faar en Mundfuld Føde mere eller mindre, en Betydning, man ved første Øjekast næppe vilde tillægge den. — Man véd, at Sydamerika er rigt paa forvildede Heste, Hunde og Hornkvæg; men i Paraguay findes de ikke, skøndt de forekomme i stor Mængde baade norden for og sønden for. Det kommer af, at der i Paraguay findes store Mængder af en lille Flue, der har for Skik at lægge sine Æg i Navlen paa nyfødte Dyr, dem til Død og Fordærvelse. Disse Fluere tjene sagtens insektædende Fugle til Føde: tog nu hine Fugle Overhaand, vilde Fluerne aftage, det vilde Kvæg vilde indfinde sig, dette vilde indvirke paa Vegetationen, Vegetationen paa Insektverdenen, og denne atter paa Fuglene: og saa er Kredsen færdig.

Spørge vi, hvor Kampen for Tilværelsen raser stærkest, bliver Svaret, at det er mellem nær beslægtede Arter. Den ene Rotteart fordriver den anden, i Australien uddør den indfødte braadløse Bi, siden vor Bi er bleven indført der, og saa' vi forskellige Afarter af Hvede imellem hinanden, ville vi efter et Par Aars Forløb ingeniunde høste den

oprindelige Blanding, men de svagere ville næsten være forsvundne, og de, der passe bedst til Egnens Forhold, ville være tilstede i overvældende Mængde; af samme Grund maa man, hvis man vil holde de forskellige Ærtevarieteteter, saa' hver Slags for sig. At dette forholder sig saaledes, forklares let deraf, at jo nærmere to Arter staa hinanden, desto større Lighed hersker der ogsaa mellem deres Fornødenheder, og den Art, hvis Bygning og Natur bedst kan tiltvinge den disse, lever, de andre bukke under. Saaledes er da det Hele en mægtig Berecinabro, hvor den, der har stærkest Tag, og den, der kan taale bedst at blive trampet paa, beholder Livet længst, medens de andre straks glide ned i Tilintgørelsens kolde, mørke Vande.

Altsaa, den Stærkeste lever — det er den Maade, hvorpaa Naturen vælger, det, der svarer til Menneskets Racevalg. «Og da nu Mennesket kan opnaa og i Virkeligheden har opnaaet saa store Resultater ved sin Maade at vælge paa, hvad maa da ikke Naturen kunne opnaa ved sin Udvelgen? Mennesket kan kun virke paa de synlige udvortes Karakterer, Naturen kan virke paa hvert eneste indvortes Organ, paa hver eneste Side af Konstitutionen, paa hele Livsorganisationen. Mennesket passer blot paa, hvad der kan være til Nytte for ham, Naturen sørger for, hvad der kan være til Nytte for Skabningen selv. Mennesket maa holde Dyr og Planter fra de forskelligste Klimaer i det samme Land og kan paa Grund af sin ufuldkomne

Viden ikke vælge den Behandling, der passer bedst for hver særegen Art eller Afart; han giver en langnæbet og en kortnæbet Due det samme Slags Føde, og han udsætter Faar med lang Uld og Faar med kort Uld for det samme Klima. Han tillader ikke de kraftigste Hanner at kæmpe om Hunnerne, han ødelægger ikke ubetinget alle de mindre udmærkede Dyr, og han kan ikke opfatte de Forandringer, der foregaa i en Skabning, for de ere saa vidt frem-skredne, at Øjet kan se dem. Men i Naturen, der vipper den mindste Afvigelse i Bygning eller Konstitution øjeblikkelig den af Tilværelseskampen fint balancerede Vægt, og Afvigelsen gores frugtbringende. Og endelig, hvor flagrende og ubestemte ere ikke Menneskets Ønsker og dets Arbejde! Hvor kort er ikke hans Tid! Og hvor fattige maa derfor ikke de Resultater, han opnaar, blive i Sammenligning med dem, Naturen naar til, Naturen, der kan arbejde Slægtled for Slægtled, hele geologiske Perioder igennem! Er det da til at undre sig over, at Naturens Frembringelser have et langt mere helstøbt Udseende end Dyrkningens, at dens Former ere uendeligt bedre afpassede efter de mest sammensatte Livsbetingelser, og at de i fuldeste Maal have Fuldendelsens stolte Præg?»

Her ere vi nu gennem de mange Redegørelser og Eksempler naaede saa vidt, at vi dunkelt skimtede store Syn, der gik op for Charles Darwin, da han havde arbejdet sig igennem Rækken af de mangfoldige smaa lagttagelser. Hvad er da Me-

ningen med denne lange Tale om disse smaa Forandringer og atter Forandringer, som efterhaanden give et Dyr eller en Plante et noget andet Udseende, og hvad var saa egenlig det Vidunderlige, Darwin saa'? Ja, det er sagt i faa Ord, og Darwin siger det selv med disse: «Jeg tror, at Dyrene nedstamme fra i det højeste fire eller fem Stamformer, og Planterne fra lige saa faa eller endnu færre.» Det er det hele! Muligvis vil det Store ikke straks gaa op for Læseren; vi faa da at se lidt nøjere til. Hvis det nu var Darwins Mening, at Musen og Elefanten, Svinet og Giraffen, Koen og Løven, Abekatten og Hvalfisken allesammen nedstammede fra én og samme Dyreart, vilde det saa ikke være vidunderligt? Og det er Darwins Mening. Det vil sige, det er hans officielle Mening. Thi den Sætning, vi ovenfor have anført, er kun hans Teoris offentlige Form, saaledes som han trøster sig til at kunne hævde den overfor de videnskabelige Angreb, han ventede, og som heller ikke udebleve; men han udtaler, skøndt rigtig nok meget forsigtigt, at det nok kunde være, han mente, at alle Dyr og alle Planter, hele den organiske Verden, skyldte en eneste Urform sin Tilværelse, at f. Eks. Abekatten og det Træ, den springer i, de Fugle, der flyve forfærdede bort for den, og de Smaadyr, der plage den, ere kødelige Slægtninge.

Der melder sig nu straks flere vægtige Indvendinger mod Teorien, og Darwin tilstaar selv, at ganske fjærnes kunne de ikke nu for Tiden, om de

end ved nøjere Betragtning svækkes temmelig betydeligt. Desuden maa man betænke, at den herskende Teori (thi andet end en temmelig uholdbar Teori er den Anskuelse dog ikke, som hævder, at alle Arter ere skabte, og at de den Dag i Dag ere saaledes, som de vare i Begyndelsen), har havt Aarhundreder til at sætte sig fast i Sadlen, medens Darwins første Gang blev udtalt i 1859.

«Disse Indvendinger mod og Vanskeligheder ved Teorien kunne samles under følgende Hovedposter:

- 1) Dersom den ene Art virkelig er dannet af den anden ved utallige fine Overgange, hvorfor se vi saa ikke overalt utallige Overgangsformer? Hvorfor ere Arterne taalelig godt begrænsede, medens der ifølge Teorien ikke burde være Spor af Grænse?
- 2) Er det muligt, at et Dyr, der f. Eks. har en Flagermus' Bygning og Levemaade, kan være blevet til ved Ændring af et andet Dyr med hel anden Bygning og andre Livsvaner? Kunne vi tro, at Kvalitetsvalget skulde være i Stand til, paa den ene Side at frembringe Organer af saa ringe Vigtighed som f. Eks. Giraffens Hale, der jo ikke er andet end en Fluesmække, og paa den anden Side Organer af en saa vidunderlig Bygning som Ojet?
- 3) Kan Instinkt erhverves og modificeres ved Kvalitetsvalg?
- 4) Hvorledes skulle vi forstaa, at Krydsning af Arter bliver uden Virkning eller frembringer

goldt Afkom, medens Krydsning mellem Varieteter er meget givtig?»

Hvad det første Punkt angaar, maa vi erindre, at Kvalitetsvalget netop virker ved Bevarelse af de stærkeste Former og Tilintetgørelse af de svagere, og da den varierende Art, Slægtled for Slægtled, bliver gunstigere stillet, saa vil det sidste, mest modificerede kæmpe med de tidligere under ulige heldigere Vilkaar, og disse ville derfor gaa til Grunde, og saaledes vil selve Dannelsen af den ny Form bevirke Overgangsformernes Tilintetgørelse.

Grunden til, at disse nu uddøde Former ikke ere fundne ad geologisk Vej, vil senere blive omtalt; vi skulle her kun antyde, at Geologien har mange Huller, og at vi ikke have forsteningsførende Lag for alle Tider. Men dette er dog ikke tilstrækkeligt for ethvert Tilfælde. Naar man f. Eks. rejser fra Nord til Syd over et vidtudstrakt Fastland, træffer man tidt paa nærbeslægtede Arter med næsten samme Stilling i Landets Naturhusholdning, og af disse Arter er den ene udbredt over et nordligere Strøg, den anden over et sydligere, og midt imellem begge Strøg findes de blandede: her skulde vi nu helst til Støtte for Teorien, der siger, at den ene er kommen af den anden, finde Overgangsformer; det finde vi imidlertid ikke; ville vi sammenligne et Individ fra det mellemliggende Strøg med et, der er taget i Hjertet af det Strøg, hvor Individets Art er herskende, ville vi finde dem ganske ens. Dette ser ganske vist ud til at være

en stor Vanskelighed for Teorien. Men først maa vi huske paa, at fordi en Landstrækning nu er sammenhængende, derfor behøver dette ikke altid at have været Tilfældet; thi Geologien lærer os, at de fleste Fastlande have været Archipelager, endogsaa ned i de senere geologiske Perioder, og i saadant Fald var Manglen paa Overgangsformer jo let forklarlig. Vi antage imidlertid, at dette ikke har været Tilfældet, og søge en anden Fortolkning. Vi vende tilbage til de to Strøg. Man har lagt Mærke til, at naar to Arter ere stillede som de ovenfor omtalte, saa ere de fordelte saaledes, at Individuantallet aftager, jo nærmere de komme hinanden, og midt imellem dem ligger et smalt neutralt Bælte; dette er iagttaget saa tidt, at det kan opstilles som Regel. I hint smalle Bælte skulde nu Overgangsformerne have levet; de ere der ikke — hvorfor? Hvis de levede der, vilde de kun være faa i Antal, thi Strøget er smalt; men det er en fast Regel, at i jo færre Individuer en Art forekommer, jo mere udsat er den for Tilintetgørelse, og desuden er Tilværelseskampen, som vi tidligere have bemærket, stærkest mellem nærstaaende Former, og denne havde nære Slægtninge paa begge Sider af sig, saa Underet er da ikke saa stort, at Overgangsformen er gaaet til Grunde.

Vi vende os til Indvendingernes andet Punkt.

Hvordan, spørges der, har Kvalitetsvalget baaret sig ad med at lave Flagermus.

Ja man har godt ved at spørge. Hvordan

Flagermusen er bleven til, det kan man jo ikke saadan ligefrem afgøre, men hvordan det kan være gaaet til, formaar man dog at antyde ved Hjælp af Analogier.

Der er nu f. Eks. Egernfamilien; fra det almindelige Egern med den buskede Hale, gennem Egernarter med flad Hale, bred Bagkrop og Huden hængende temmelig løst om Vommen, have vi en smuk Overgang til Flyveegernet: og hvad er der saa i Vejen for, at der for Aartusender siden kan have levet en springende Insektæder, der f. Eks. nærrede sig af de Insekter, der leve paa Trær, af hvis Art saa navnlig de, der lettest kunde komme fra Træ til Træ og saaledes bedst kunde skaffe sig Føde, bleve bevarede, medens de, der sprang daarligere, enten faldt ned og sloge sig ihjel eller ogsaa omkom af Hunger. Men da nu de Dyr, hvis Legeme frembød den største Modstandsflade mod Luften, maatte kunne springe bedst og saaledes vare heldigst stillede, hvad er saa rimeligere, end at det var dem, der overlevede og forplantede deres Ejendommelighed til Afkommet, indtil Afkommets Afkom i et fjernt Led var blevet til et Dyr, der omtrent lignede Flyveegernet, der jo er et Slags levende Faldskærm. Saa kunde det jo endvidere være hændet, at de paa Trær levende Insekter vare blevne meget faatallige, saa den begyndende Flagermus maatte ty til de Insekter, der fløj i Luften; den maatte da se at fange Føden under Springet, i Stedet for efter det, og Følgen heraf vilde saa endvidere være, at der

blev et meget energisk Kvalitetsvalg, der sparede de Dyr, som kunde holde sig længst i Luften under Springet; og saa var Fordringen til Flugt stillet skarpt nok, og nogle Flagermus fløj, og utallige døde. Men som Læseren vel har mærket det mangen Sommeraften, er det især, naar Mørket falder paa, at Skarnbasserne og andre store Biller begynde at summe omkring, og derfor var den Tid gunstigt for Flagermusens Jagt, og saaledes blev den et Natdyr. Denne Udvikling bruger en stor Mængde Rimeligheder og Muligheder; men Meningen var jo heller ikke saa meget at fortælle, hvorledes det var gaaet til, som at vise, at Sagen kunde forklares.

Forøvrig mener Darwin, at vi i den Hud, der findes mellem Flagermusens Bagben, have en Levning fra den Tid, Dyret var paa Flyveegernets Standpunkt, eftersom denne Hud ikke kan antages at gavne Flugten.

Til Sammenstilling med denne Bemærkning skulle vi anføre, at Fregatfuglen, hvis Fodder ere forsynede med Svømmehud, kun er bleven set løftende sig fra Oceanets Overflade en eneste Gang; og den Omstændighed, at den væsenligst lever af Flyvefisk og ved at afjage Dykkerne deres Bytte, i Forbindelse med, at Svømmehuden er meget indskaaren, tillader at tyde den som en Art, der er i Overgang paa Grund af forandrede Livsvaner, analogt med Hypotesen om Flagermusen.

Endelig maa det for den, der kender Spætten og véd, hvorledes dens hele Bygning, dens stive

Støttehale, Foden med de to frem- og to tilbagevendte Tæer, det stærke, spidse Næb og den lange, takkede Tunge gør den skikket til at løbe op ad Træstammerne og søge sin Føde under Træets Bark — for den, der véd dette, maa det være overraskende at erfare, at der paa La Platas Sletter, hvor der ingen Trær er, lever en Spætteart med samme Bygning som de klattrende Spætter, kun med lidt svagere Næb og mindre stiv Hale, og han vil se, at dette er let forklarligt efter Darwins Teori, medens Forfægterne af den modsatte Anskuelse maa erklære denne Spætte for en af Skaberens mindre heldige Frembringelser.

Men siges der endvidere, lad saa være, at Kvalitetsvalget har været i Stand til at give en Insektæder Flagermusevinger: skulde den virkelig have magtet at danne et saa vidunderlig fint Organ, som Øjet er?

Herpaa kan kun svares ved at henvise til de forskellige Former for Seredskaber; det laveste kendte Øje er ikke andet end en Samling af farvede Celler, der hvile paa et ganske simpelt Sarkodevæv*); højere op ere Farvecellerne overtrukne med en gennemsigtig Hinde og støde op mod en for Lysindtryk modtagelig Nerve. Saadanne Øjne ere imidlertid

*) D. v. s. et Væv, hvis Celler ikke ere særligt differensierede, saaledes som Nervernes Celler, men kun indeholde Sarkode, en Slim, der omtrent svarer til Plantecellens Protoplasma (Dannelsesslim).

ikke seende i den Forstand, at Dyret, der har dem, kan skælne en Genstand fra en anden; de kunne kun kende Lys fra Mørke. Hos nogle Søstjerner er Hinden over Farvecellelaget, ved en Fordybning i dette, tykkere og udadtil konveks ligesom de højere Dyrs Hornhinde; man antager heller ikke om dette Øje, at det kan give noget Billede, men at den tykkere Hinde kun tjener til at koncentrere Lysstrålerne. Imidlertid er Springet til det højere organiserede Øje nu ikke saa stort, thi vi behøve blot at sætte Synsnervens Yderende i passende Afstand fra det koncentrerende Apparat, og der vil dannes et Billede.

— Vi komme til en Indvending, der er den foregaaende modsat: der fordres nemlig en Redegørelse for, hvorledes Kvalitetsvalget kan frembringe Organer af saa ringe Betydning, at man i alt Fald ved første Øjekast kunde fristes til at kalde dem Snurrepiberier. Det ser jo ogsaa meget besynderligt ud, at det alvorlige Kvalitetsvalg, der fremmer sine Hensigter ved at lade leve eller lade gaa til Grunde, at det har gjort sig den Ulejlighed f. Eks. at omdanne Giraffens Hale til en udmærket brugbar Fluesmække. Men man skal i det hele taget vogte sig for at kalde noget i Naturen Snurrepiberier; at en lille Flue kan have en hel Del at sige, have vi allerede set tidligere, og har et lille vinget Dyr end langtfra altid en saa stor Betydning, vil Læseren dog, hvis han har set en Hest eller en Ko plaget af Bræmser, og han tillige mindes, at det Slags Dyr

forekomme i langt større Mængde i de varme Egne end hos os, vistnok forstaa, at et Dyr, der intet Værge har mod Bræmser og Myg, og som derfor aldrig har rigtig Ro til at æde eller drikke og heller aldrig kan hvile i Fred, at det nok kan blive mere trættet og udmattet og saaledes meget lettere udsat for Sygdomme end et Dyr, der er saa godt hjulpet som Giraffen. — Lad os iøvrig, siden Talen er om tilsyneladende mindre vigtige Organer og Egenskaber, i Forbigaaende sige et Par Ord om Skønheden i Naturen. Der er Naturforskere, som mene, at der i Organismens Bygning er taget Hensyn til Menneskets Skønhedssans. Men nu ere de forskellige Racers Begreber om det Skønne og Behagelige saa grumme forskellige; der er Stammer, som filtre deres Haar ind med Fjer og Fidt, og der er dem, der ælte det ind med rødt Ler, og det finde de skønt; der var en Verdensomsejler, der lod Vilde lugte til Esbouquet, men de holdt straks deres transtinkende Skindvams op for Næsen — man ser, at Naturen vilde faa nok at gøre, skulde den tage Hensyn til Menneskets Skønhedssans. Det vilde da ogsaa være en dristig Tanke, at de elegante Snegleformer, der findes i Jordlag, som ere dannede Tusender af Aar før Mennesket blev til, skulde have ligget og ventet paa at komme til at tage sig godt ud i et Naturaliekabinet, ikke at tale om de overordenlig sirlige Diatomæarter, hvem Optiken maatte have gjort Tiden lovlige lang, eftersom den var saa længe om at opfinde det sammen-

satte Mikroskop. Darwins Teori er en meget egoistisk Teori, d. v. s. den hævder, at har en Art en eller anden **Egenskab**, saa har den denne til Gavn og **Glæde** for sig selv og ikke for at gavne eller glæde nogen som helst anden Art i Verden. Den siger, at **Alt**, hvad der er skønt, er det, fordi selve **Skønheden** paa en eller anden Maade er nyttig for Arten.

Gøre vi Indvendinger og nævne Blomsternes **Farvepragt**, faa vi en Mængde forunderlige Historier om, at Insekterne ere nødvendige for mange Planter's **Befrugtning**, og at de Blomster, der ikke behøve denne **Hjælp**, ere grønne og uanselige, medens de, der behøve den, ere stærkt farvede, for at trække Insekterne til sig; nævne vi **Kristtornens** mørkegrønne **Løv** og skinnende røde **Bær**, svares der os, at vil **Kristtornen** have sine **Frø** saade, maa **Fuglene** besørge det, og de kunne ligesom vi bedre se **Rødt** paa grøn Grund end **Grønt** paa grøn. Vende vi os til **Dyrene** og nævne **Fuglehannernes** straalende **Farver** og **Fjerplumadser**, saa beskrives **Paradisfuglens** **Frieri** for os: i en Halvkreds sidde de giftelærdige unge **Hunner**, en efter en komme de bejlende **Hanner** frem, puste deres **Fjederduske** op, svaje med **Halen** og udføre nogle meget burleske **Solodanse**, og har **Bejlerens** **Ydre** og **Anstand** behaget, faar han en **Mage** hjem til sin **Ungkarlerede**.

Fastholdende sin Teori om **Egoismen** i Naturen kan Darwin heller ikke sympatisere med den **Anskuelse**, der falder i **Henrykkelse** over den **Visdom**,

som har givet Klapperslangen en Braad i den ene Ende til at saare med og en Rangle i den anden til at advare mod sig selv: han siger, at han lige saa gerne vil tro, at Katten, der vifter med Halen, før den springer, gør dette for at advare Musen. Ganske vist skader Ranglen Klapperslangen, og i det hele have mange Dyr Egenskaber eller Organer, der ere til Skade for dem selv; men de have ikke disse, fordi de skulle være dem til Hinder, men fordi de ikke ere fuldkomne. Overhovedet kan man vanskeligt paavise en fuldkommen Skabning; det menneskelige Øje har ingen korrekt Opfattelse af Lysets Aberration, og den i saa mange Henseender højt stillede Bi dør, naar den har brugt sin Braad, fordi denne er forsynet med Modhager. Men Biens Stamfader har maaske brugt Braadden som et Boreapparat og Giften til at frembringe Galæbler, og Kvalitetsvalget har endnu ikke haft Tid nok til at omdanne Braadden til et Forsvarsredskab! Betragte vi endelig de mange forskellige, næsten geniale Maader, hvorpaa Orchideernes Befrugtning er sikret, er Fyrrens Stilling i denne Henseende ingenlunde fuldkommen; thi den nøjes med i Befrugtningstiden at udsende Skyer af Blømostøv og overlader Resten til Vinden. Men Naturen er heller ikke som en Mand, der har naaet Idealet og saa gaar glad omkring med den Bevidsthed, at Alt, hvad han gør, er saare godt og fuldkomment; nej Naturen er som en Mand, der vaagen og drøm-

mende stræber mod Idealet uden at spille Tiden med at spørge: om og naar? — — —

Vi have i det Foregaaende søgt at vise Muligheden af, at de forskelligste Organer kunne erhverves og uddannes ved Kvalitetsvalg; men vil det Samme gøre sig gældende over for Instinktet, der jo dog ikke uden videre kan slaas i Hartkorn med Øjne, Ben og Haler? Det, det hele kommer an paa, er, om smaa Forandringer i Instinktet finde Sted, og om disse saa arves.

«Muligheden eller Sandsynligheden af, at dette er Tilfældet i Naturen, vil vinde i Styrke ved en flygtig Betragtning af Forholdene i den tamme Tilstand. Vi ville derved blive i Stand til at se, hvilken Rolle Vane og hvilken Valg af de saakaldte tilfældige eller spontane Varieringer have spillet ved Omændring af Husdyrenes sjælelige Evner. At Husdyrene variere meget i saa Henseende, er en Kendsgerning. Angaaende Katten véd man saaledes, at en af sig selv giver sig til at fange Rotter, en anden derimod Mus, og man véd, at dette arves. Der var en Kat, der altid bragte Skovfugle hjem, en anden holdt sig til Harer og Kaniner, medens en tredje gav sig af med Sumpfugle. Betragte vi de forskellige Hunderacer, finde vi, at unge Jagthunde ofte «staa», første Gang de tages med, og at unge Faarehunde løbe rundt om Faareflokkene i Stedet for at løbe buus paa. Og nu synes det ikke, at disse Handlinger, der udføres uden nogen Erfaring hos det unge Dyr paa næsten samme

Maade hos ethvert Individ, uden mindste Skygge af Ulyst og endelig uden at Dyret ved hvorfor (thi den unge Jagthund kan ikke have noget Begreb om, at den «staar» for at hjælpe sin Herre) — disse Handlinger synes nu ikke at kræve Antagelsen af en Kilde, der er væsenlig forskellig fra det, vi kalde Instinkt hos de vilde Dyr; thi dersom vi saa' en Ulveart, hvor det unge Dyr, saasnart det lugtede sit Bytte, blev staaende ubevægelig som en Støtte og derpaa kravlede langsomt frem paa en ejendommelig luskende Maade, eller en anden Art, der i Stedet for at løbe lige paa løb rundt om en Dyrehjord og drev den hen til et fjært Sted, vilde vi sikkert kalde dette for instinktmæssige Handlinger. Vistnok ere Husdyrenes Instinkter langt mindre faste end de vilde Dyrs; men, som vi tidligere have bemærket, Racevalget er ogsaa langt svagere end Kvalitetsvalget. Hvor strængt disse Husdyrenes Instinkter, Vaner og Tilbøjeligheder ere arvelige, og hvor forunderligt de kunne blandes, ses meget klart, naar man krydser forskellige Hunderacer. Saaledes har man ved at krydse med Bulbideren styrket Myndens Mod og Haardnakket-hed for mange Generationer, og ved Krydsning med Mynder har man givet Faarehunde Tilbøjelighed til at jage Harer. Saaledes som Husdyrenes Instinkter vise sig ved Krydsning, forholde ogsaa de vilde Dyrs sig, thi deres Instinkter kunne ligeledes blandes og for en Tid lang vise Spor af begge Forældrenes; der var f. Eks. en Hund, hvis Olde-

fader var en Ulv, og denne Hund viste, at den havde saadant vildt Blod i sig, ved at komme i en Bue i Stedet for i en lige Linie, naar der blev kaldt paa den.

Man omtaler ofte Husdyrenes Instinkter som fremtvungne i Tidernes Løb af Mennesket; men dette er næppe rigtigt. Ingen vilde nogen Sinde have fundet paa at lære Tumleren at tumle, eller om saa var, vilde han næppe have været heldig dermed. Vi maa antage, at en eller anden Due en Gang viste en svag Tilbøjelighed til denne forunderlige Vane, og at længe fortsat Valg af de bedste Individider mange Slægtled igennem lidt efter lidt har gjort Tumlernes til, hvad de nu ere. Det er heller ikke sandsynligt, at man nogen Sinde vilde have tænkt paa at lære Hunden at staa for Vildt, havde ikke en Hund ved en eller anden Lejlighed ganske af sig selv vist Tilbøjelighed dertil (hvad man har haft Eksempler paa med Terrier). Og naar nu først Tilbøjeligheden havde vist sig, vilde Racevalget snart fuldende Værket, og vi have saa her et smukt Eksempel paa en ensidig Udvikling af et meget almindeligt Instinkt, idet det hele næppe er andet, end at det Ojeblik, Rovdyret bruger til at berede sig til Springet, er blevet stærkt forlænget. I andre Tilfælde har Vanen været nok til at frembringe Forandringer: der er f. Eks. næppe noget Dyr saa vanskeligt at tæmme som en Unge af den vilde Kanin, medens faa Dyr ere saa tamme som Huskaninens Unger; og det er

næppe rimeligt, at Racevalget her er blevet anvendt i Retning af Tamhed.

Et mærkeligt Eksempel paa, at Husdyr have tabt et Instinkt, som deres vilde Forfædre have haft, ere visse Hønseracer, som ikke ville ligge paa deres Æg. Iøvrig har det, at vi stadig have Husdyrene for vore Øjne, sikkert forhindret os i at se, i hvilken Udstrækning deres Instinkt er blevet ændret. I Hundens Kærlighed til dens Herre have vi et Instinkt, som Ingen vil søge efter hos dens vilde Frænder. Alle Ulve, Ræve, Jakaler og Arterne af Katteslægten ere, naar man holder dem i tam Tilstand, meget slemme til at angribe Fjerkræ, Faar og Svin, og denne Tilbøjelighed er uudryddelig hos Hunde, der ere tagne hjem som Hvalpe fra Australien, hvor de Vilde ikke holde de før nævnte Husdyr. Men hvor sjældent er det nu dog ikke, at vore Hunde, selv som rene Hvalpe, trænge til en Advarsel om ikke at røre Høns, Svin o. s. v. Ganske vist kan det hændes, at de finde paa at gøre et lille Angreb; men saa faa de Prygl, og hjælper det ikke, blive de skudte. Og hvad nu Kyllingerne angaar, saa ere de heller ikke bange for Hunde og Katte, uagtet de ikke have tabt al Frygt; thi dersom Hønen giver Fare-Klукket, løbe de bort fra Moderen og skjule sig i Græsset. Vi vide fra Analogier fra nærstaaende vilde Arter, at de gøre dette, for at Moderen, hvis Størrelse ikke tillader hende at skjule sig, kan flyve bort og saaledes sikre sig selv; hos vore tamme Høns stifter dette Instinktarrangement

imidlertid kun liden Nytte, da Moderen ikke kan bruge sine Vinger til Flugt.

Af Alt dette slutte vi nu, at Instinkter ere blevne erhvervede i den tæmmede Tilstand, og at oprindelige Instinkter ere tabte dels ved Vaner, dels ved, at Racevalget mange Stægtled igennem har virket paa særegne sjælelige Tilbojeligheder, der fra første Færd have vist sig ved et «Tilfælde».

Man har ingen bestemt Underretning om, hvorledes Forholdene ere i den vilde Tilstand; men der er intet, som taler for, at noget helt andet skulde gøre sig gældende der. Vi skulle folgelig straks, uden at gøre noget Forsøg paa at vise Muligheden af Instinktets Uddannelse ved Kvalitetsvalg, vende os til, hvad man vistnok er berettiget til at kalde Darwinismens ømmeste Sted, nemlig Spørgsmaalet om, hvor vidt Kvalitetsvalget kan virke paa de sterile Insekter.

Der findes jo som bekendt i Bi- og Myresamfundene Individuer (Arbejdere, Soldater), der ikke forplante sig, og som ogsaa i andre Henseender afvige meget fra Samfundets Hanner og Hunner. Vanskeligheden ved at forklare dette Forhold bliver ikke saa ganske ringe, idet vi ikke her kunne tale om gradvise Omændringer ved Arvelighed, da de paagældende jo ikke kunne forplante sig. Darwin kommer over denne Vanskelighed, idet han siger: her have vi Kvalitetsvalget i dets største Magtfulde, nemlig virkende paa en hel Stat i Stedet for paa det enkelte Individ. Det har været nyttigt for

Staten, at nogle af Individerne toge Forplantningen paa sig, og andre Arbejdet; nogle Steder have Individerne bøjet sig for det almindelige bedste, der er kommet det rette Forhold mellem Folketal og Formue (Arbejdskraft er Formue), og Staten er bleven bevaret, andre Steder har det været anderledes, og Staten er gaaet til Grunde. De lykkelige Stater have saa selvfølgelig forplantet dette heldige Forhold til Døtrestaterne. Det er ligesom med Levkøjen: den dobbelte Levkøj er steril, men den enkelte Levkøj frembringer Frø, der, naar de saas, baade give enkelte og dobbelte Levkøjer.

Vi skulle nu undersøge, hvorledes det kan passe med Teorien, at der af Krydsning mellem forskellige Arter resulterer enten total eller partiel Sterilitet, medens Frugtbarheden ikke formindskes ved Krydsning mellem Varieteter.

Dette er, hvad de fleste Naturforskere mene, og det kunde synes, at de have Ret; men man maa dog lægge Mærke til, at det er de samme Naturforskere, der sige, at hvis to Individ^{er} lide af Sterilitet i Krydsningstilfælde, ere de forskellige Arter, hvis ikke, ere de ^{ikke} samme Art, men muligvis forskellige Varieteter. Darwins Mening er, at Kvalitetsvalget ikke har virket i Retning af Sterilitet, da ingen Art har kunnet have nogen direkte Nytte af at frembringe daarligt Afkom eller kan være bleven bevaret derved. Der er ikke nogen Væsensforskelse mellem Krydsningen af Arter og af Varieteter; det, om de ville blive sterile eller frugtbare,

afhænger af paagældendes individuelle Forskelligheder og retter sig ikke efter det systematiske Slægtskab; vi have Varieteter, der ikke kunne krydses, og vi have Arter, der kunne det. Endvidere paaviser han, at der er Individier af samme Art, imellem hvilke der findes Sterilitet. Der er nemlig Plantearter, hvis Befrugtnings-Organer have to Former, enten lang Støvvej og korte Støvdragere eller kort Støvvej og lange Støvdragere; dersom de korte Støvdragere befrugte de lange Støvveje eller de lange de korte, vil der vise sig en Grad af Sterilitet; men befrugte de korte Støvdragere de korte Støvveje, eller de lange de lange, faa vi fuldkommen Frugtbarhed, og denne Omstændighed nøder os til at antage, at den oprindelige Grund til Steriliteten ikke er at søge i en Arterne iboende Lov, men simpelthen i Konsorganernes Forskelligheder.

I det Foregaaende have vi betragtet Teoriens Forhold til det Liv, der nu lever; men om vi nu end vare saa letsindige at tro, at vore mange Grunde og Eksempler havde bragt til Taushed det Levende med dets mange Indvendinger og Bebrejdelser for Usandsynlighed, hvad hjalp saa det? Nu begynde Stenene at tale, og fra det Liv, der var, fra de Dødes Rige lyder der en stærk Protest mod Teorien, — ja ikke nok hermed, Stenrigets Præster ledsage Protesten med Bevisligheder.

Hvad er det da, Geologerne sige? De udtale sig omtrent saaledes: Vi have gransket Jordens

Indvolde, vi have talt Tidens Pulsslag, men vi have ikke kunnet se de smaa Trin, der langsomt have ført Forverdenens Østers til at naa de Fuldkommenheder, der besiddes af Nutidens Abekatte. For os tager det hele sig ganske anderledes ud.

Darwin sukker og siger: vi ere fra i Gaar og vide intet! I sige, at I sidde inde med Originalmanuskriptet til Jordens Historie: det gøre I ogsaa, men hvordan forholder det sig egentlig med det Manuskript? Det hele er ukomplet, skrevet i en forunderlig Dialekt, I have kun havt Adgang til sidste Bind og af det kun læst noget af det, der omhandler to eller tre Verdensdele. I ere undskyldte; thi af de faa Kapitler, der ere blevne bevarede, er der faa Blade, der have mere end en tre, fire Linier tilbage. Det er intet Under, at I ikke kunne følge Arterne i deres Omdannelse Trin for Trin; thi for hver Art, I bringer op af Jordens Skød, bliver der en halv Snes dernede, Snese ere gjorte ukendelige ved Lemlæstelser, og af Hundreder ere kun deres enkelte Atomer tilbage. Alligevel, lader os se, hvad der passer bedst med Stumperne, min Teori eller den gamle Historie om Arternes Uforanderlighed. Efter min Teori have de ny Arter vist sig langsomt, den ene efter den anden; Lyell siger, at Forholdene i de tertiære*) Formationer

*) Da de forskellige fossilførende Dannelser oftere ville blive nævnte, anføre vi dem her til Læserens Bekvemmelighed efter Alder:

støtte denne Anskuelse; i de sekundære Dannelser er Forholdet ikke saa klart, men det staar dog fast, at de mange uddøde Arter hverken komme tilsyne eller forsvinde samtidigt.

Arter af forskellige Slægter have ikke forandret sig i samme Grad; vi finde i de ældre tertiære Lag Skaller af nulevende Dyr mellem talrige uddøde Former, og Lingulaen i den siluriske Formation er kun lidet forskellig fra den nulevende Art af denne Slægt, medens Lagets fleste andre Bløddyr have forandret sig i en meget høj Grad. Der er intet Forunderligt i, at nogle Arter forandre sig og andre ikke, thi fordi Naturforholdene ere gunstige for èn Slægts Varieren, er det ikke sagt, at de ere det for alle andres. Paa Madeira har Vinden bevirket, at de vingede Insekter, der søge deres Næring paa Jorden, ere blevne vingeløse, idet de Individer, der fløj mindst, vare mindst udsatte for at blæse i Havet; de Insekter, der søge deres Næring i Luften, og som altsaa maa flyve for at leve, have derimod faaet deres Vinger stærkere udviklet, idet de bedste Flyvere have kunnet trodse Vinden. Madeiras In-

Primære Formationer Den siluriske Form, Devon Form, Stenkuls Form og den permiske Form.

Sekundære Formationer. Trias, Jura, Kridt.

Den tertiære Formation med Eocæn, Miocæn og Pliocæn Grupperne.

Kvarternære Formationer med den postpliocæne Gruppe og Dannelser, der ere samtidige med Mennesket.

sektverden er saaledes bleven meget forskellig fra Sydeuropas, medens dets Bløddyr og Fugle staa dettes meget nær.

Naar en Art engang er forsvunden fra Jordens Overflade, kommer den ikke igen. Dette er let at forstaa; thi skøndt en Art kan modificeres til at fylde en anden Arts Plads, ville de aldrig blive identiske, idet de, inden Modifikationen indtræder, have havt en forskellig Forandringskala at gennemløbe.

Søge vi nu efter Slægtskab mellem de uddøde og de nulevende Arter, finde vi, at jo ældre en Form er, jo mere afviger den fra de nulevende, men alle uddøde Former kunne dog henføres til endnu eksisterende Grupper eller ogsaa betragtes som Bindeled mellem saadanne. Cuvier ansaa Drøvtyggerne og de tykhudede for to af de mest ejendommelige Ordner af Pattedyr; Owen har imidlertid fundet saa mange fossile Mellemløb mellem disse to Ordner, at han har maattet forandre hele Klassifikationen og sætte nogle tykhudede i Undergrupper af Drøvtyggere, og han viser f. Eks., at hele den store Forskel mellem Svinet og Kamelen kan følges Trin for Trin.

Endvidere har man fundet Dyr som Kompsognathus, Stenkulstidens Archegosaurus, Devonformationens Terlerpeton og Juraens Iktyosaurus*), af hvilke det første staa imellem Fugle og Krybdyr,

*) Ogsaa funden i Trias og Kridt.

de to mellemste mellem Padder og Ogler, og det sidste mellem Ogler og Fiske. Denne og mange andre Omstændigheder lede os til den Slutning, at jo ældre en Slægt er, desto flere nu vidt adskilte Grupper søger den at forene ved sine forskellige Karakterer.

Hvis vi fastholde den gamle Teori om Arternes Uforanderlighed, bliver de organiske Formers Succession noget meget løjerligt. Først kom der en Hoben Arter, der levede og formerede sig, og saa døde de allesammen; saa kom der en Hoben nye Arter, der imidlertid kun vare anderledes udviklede Former af de afdøde, og disse Former formerede sig, og saa døde de allesammen o. s. fr. den samme Historie med pludselig Tilbagekomst, Gentagelse af afdøde Typer og tilsidst en uforklarlig Braddød. Er det dog ikke langt sandsynligere, at der først af faa Typer udviklede sig et stadigt voksende Antal Arter, at disse igen frembragte nye Arter, og at de gamle efterhaanden uddøde, idet de vare ugunstigere stillede end de nye, og at de nye bukede under i Kampen for Tilværelsen mod de nyeste, hvis hele Bygning nøjagtig var afpasset efter Forholdene? Og er endelig dette Syn paa Sagen ikke ogsaa langt smukkere og langt mere tilfredsstillende?

Have vi nu set paa saameget, kunne vi ogsaa se paa Teoriens Forhold til Arternes geografiske Udbredelse. Læseren ved jo nok, at hvis man rejser Verden rundt, finder man ikke ganske de

samme Arter allevegne; man vil saaledes ikke finde mange af vore europæiske Arter i Nordamerika. Men er det nu, fordi Klimaet og de øvrige fysiske Betingelser ere saa vidt forskellige de to Steder? Det er det vel næppe, eftersom vi kunne finde høje Bjerge og dybe Dale, tørre Sletter, Enge, Moser, Skove og Søer i Amerika under næsten enhver europæisk Temperatur. Desuden, dersom vi f. Eks. sammenligne Arterne i Sydamerika med Arterne i Nordamerika, ville vi trods de fysiske Betingelsers store Forskellighed finde, at de ere nærmere ved hinanden end ved Arter fra andre Verdensdele under samme Bredegrader. For at forstaa dette maa vi erindre, at høje Bjerge, Ørkener, og, hvad det kommer an paa i det valgte Eksempel, store Vandsamlinger ere vigtige Hindringer for Arternes Vandring; thi det maa vi antage, at Arterne skyldte Stedforandringer til forskellige Tider deres Udbredelse; hvis ikke maa vi optage Teorien om de mange Skabelsescentra; men det er dog ikke værd at mane flere Mirakler frem end højst nødvendigt. Det, vi antage, ser omtrent saaledes ud. De forskellige Arter af samme Slægt, som findes i de forskellige Egne af Verden, maa oprindeligt have udbredt sig fra et og samme Sted (da de alle have samme Stamfader) og fjærnet sig mere og mere fra hinanden. Komne til de forskellige Egne have Arterne havt uensartede Livsvilkaar, Tilværelseskampen har været forskellig, og Arterne have antaget forskellige Former. De nysnævnte naturlige Hin-

dringer have ikke tilladt de saaledes modificerede Arter at udbrede sig over hinandens Territorium; paa sammenhængende Landstrækninger have Hindringerne været mindre, og disse Arter have hér udbredt sig i en Aarrække, hine have dér spredt sig i en anden, og i Tidernes Lob ere de forskellige Strækningers Floraer og Faunaer blevne saauensartede som nu Europas og Nordamerikas.

Men idet vi have opgivet de mange Skabelsescentra og ladet Vandringerne udvirke det hele, have vi paadraget os en Forpligtelse til at paavise, at saadanne Vandringer finde Sted og hvorledes de foregaa. Geologerne have givet sig meget af med dette Punkt; de lade Verdensdelene have været sammenhængende i tidlige Tider og lade senere Tider rive dem i Stykker. De tage paa Jorden som paa en Klump vaadt Lær: hér gøre de et Hav og dér et Land, hist udsende de en Landtunge, og her tage de den bort, og derved faa de meget forklaret, blandt andet Alt, hvad vi behøve. Adskilligt er nu vel gaaet til paa denne Maade, men om det er saa meget, som Geologerne ville, er vel tvivlsomt; i saa Fald ty vi til andre Midler, saadanne, som vi med et Par lange Ord kunne kalde lejlighedsvisse Udbredelsesmidler eller med et Par korte: Drift og Flugt.

Det er jo utvivlsomt, at meget Fro af Floder og Vinde føres ud i Havet og af dette igen videre til fjærne Kyster. Hvis nu Saltvandet betog Frøene Spirekraften, vare vi ikke stort hjulpne; men dette

er ikke i saa høj Grad Tilfældet, som man maaske formoder. Darwin fandt saaledes, at af 87 Arter spirede 64 efter at have ligget 28 Dage i Saltvand; kom nu saadant et Frø ind i et af Atlanterhavets hurtige Strømme, kunde det naa til fjærne Kyster og der spire og formere sig. Som bekendt skyller Havet Drivtømmer til langt bortliggende Bredder, selv til Øer midt i Oceanet, og indeklemte i Drivtræernes Rødder føres Stene med (saaledes faa Beboerne af Koraløerne i det stille Ocean de Stene, de bruge til deres Vaaben og Redskaber, ene og alene fra Drivtømmeret); men naar disse Stene ere uregelmæssige, bringe de hyppigt Jordpartikler med sig, og mellem disse kan der være Frø.

Fuglene spille en stor Rolle som Frøbefordrere; ikke alene hænger Frøet sig fast i deres Fjerbeklædning, men i den Jord, der klæber sig ved deres Fødder, kunne undertiden temmelig betydelige Frømængder være indeholdte, hvad følgende Eksempel, som Darwin anfører, udviser. Han fik nemlig en Gang sendende en Agerhønefod med Jord paa; Foden laa hen en tre Aars Tid, saa skrabadet han Jorden af, vandede den, og heraf opspirede ikke mindre end 82 Kimplanter, hvoraf de 12 vare Enkimbladede (almindelig Hvede og en anden Græsart), og de andre 70 tre Arter Tokimbladede. Af de mange andre Maader, hvorpaa Fuglene kunne fremme Spredningen af Frø, skulle vi kun anføre, at Frøet kan beholde sin Livskraft i lang Tid i Fuglens Kro og Mave. Det kan saa-

ledes let hænde, at en Fugl med Frø i Kroen, hvor det tidt holder sig en femten, seksten Timer, bliver blæst til Søs; i den lange Tid kan den let være naaset nær til en Kyst, dør er der saa Høge, som holde Udkig med trættede Fugle, Høgen fanger Fuglen, men gylper efter en Snes Timers Forløb Fjedrene og Maveindholdet op i smaa Kugler: lad saa disse falde paa en gunstig Lokalitet, og de Frø, Fuglen har slugt hiñsides Havet, ville spire paa denne Side.

Støttede af disse og andre Fakta ville vi med nogle faa Ord omtale Alpevegetationen samt det organiske Liv i Ferskvandssamlingerne og paa de afsides liggende Øer. Paa Pyrenæerne, Alperne og *White-mountains* i Nordamerika finder man den samme Vegetation som i Nordpolslandene. Den Omstændighed, at nogle enkelte Punkter have et organisk Liv, der er helt forskelligt fra deres Omgivelser i Hundreder af Miles Omkreds, kunde tale til Fordel for de mange Skabelsescentras Teori, men heldigvis har Geologien ved sine Undersøgelser af Glacialtiden givet os Midler i Hænde til at forklare dette Særsyn paa en fornuftigere Maade. Hvad Virkning Glacialtiden*) (der som bekendt havde sit Væsensmærke i store vandrende Ismasser) havde paa Vegetationen, ville vi lettest se ved at tænke os en ny Glacialtid rykke langsomt frem og igen

*) Glacialtiden gaar saa langt frem i Tiden som til Midten af den postpliocene, se Anm. S. 107.

forsvinde. Altsaa, det falder ind med Kulde, Kulden rykker syd paa, og de sydligere Jordstrøg blive mere skikkede til at fostre Nordens Planter end til at bevare deres oprindelige Flora, der langsomt flygter sydligere og sydligere. Kulden rykker frem mod Bjærgene, bedækker deres Tinder med Is og Sne, og Bjærgenes Flora flytter ned i Dalene. Kulden naar sit Højdepunkt, og arktiske Organismer befolke Mellemeuropa helt ned til Alperne og Pyrenæerne; det samme vil være Tilfældet med den Del af Nordamerika, der nu regnes til den tempererede Zone. Nu vender Varmen tilbage, Dyr- og Planteverdenen vandrer mod Norden, og som Sneen smelter fra Bjærgenes Fod opad, rykke de arktiske Vækster højere og højere op ad Bjærget; naar Alt er kommet i de gamle Folder igen, ville vi finde Arter, der levede sammen paa Europas og Nordamerikas Sletter, oppe i de arktiske Regioner og paa mange vidt adskilte Bjærgtoppe.

Hvad angaar det organiske Liv i Ferskvands-samlingerne skulde man jo tro, at de forskellige Sø- og Flodsystemer havde indbyrdes meget uensartede Floraer og Faunaer, da Ferskvandsdyr og Planter ikke kunne vandre over Jorden og ikke gennem Havet. Dette er imidlertid ingenlunde Tilfældet, Ferskvandsorganismerne have tværtimod en meget vid Voksekreds, og man kan finde de samme Alger i en Sø i Brasilien som i en Dam ved Upsala, man kan mede i Gudenaen og i Jenisai og faa samme Bid. Hvordan gaar det til? Med Hensyn

til Fiskene maa man huske paa, at Flodernes Løb ikke altid har været det samme, at mange smaa, nu forsvundne Vandløb have kunnet forene nu vidt adskilte Strømme, og endelig at de Oversvømmelser, der foranlediges af Sneens Smeltning om Foraaret, kunne sætte fjærne Vandsamlinger i Forbindelse med hinanden for en kort Tid, der dog er lang nok for en Aborre til at smutte et godt Stykke Vej fra sin Hjemstavn. Hvad Smaakrybet angaar, saa er det utroligt, hvilken lille Verden der kan være i en Smule Andemad, og det sker hyppigt, at en Fugl er helt grøn paa Ryggen af disse Smaaplanser, naar den dykker op af en Dam. Sneglene kunne nu sagtens, for man har tidt fundet dem siddende paa Vadefuglefodder, og Darwin har ogsaa set en Fuglefod, han en kort Tid havde holdt ned i et Akvarium, tæt besat med nysudrugede Snegle, der sade saa fast, at han ikke kunde ryste dem af. For Planternes Vedkommende endelig maa Fuglefodderne ligeledes holde for, og det vil ogsaa findes tilstrækkeligt, naar man paa den ene Side erindrer, at Vadefuglene, de videst rejsende af alle Trækfugle, ere meget udsatte for at faa Jord paa deres Fodder ved deres Løben hen ad dyndede Bredder, og man paa den anden Side bliver mindet om, at det Antal Frø, der findes i Soers og Floders Dynd, er meget stort. For at belægge vore Ord med Tal ville vi anføre, at Darwin tog tre Spiseskefulde Dynd fra en Dam, og af dette Dynd opvoksede der efterhaanden 537 Planter.

Saa var der sluttelig Øerne langt ude i Oceanet. Det, der er mærkeligt ved disse Øer, er blandt andet det ringe Antal af Arter, som findes paa dem. Ny-Zeeland har saaledes kun 960 Arter af Blomsterplanter (Danmark har 1314), den lille Himmelfartsø havde oprindelig kun en fem, seks Blomsterplanter, men nu er baade den og St. Helena saa opfyldte af Blomster, indførte ved Mennesket, at den oprindelige Vegetation staar paa Nippet til at forsvinde. Dette er slemt for dem med de mange Skabelsescentra, thi de maa jo antage, at Skaberen ved en Forglemmelse eller Fejltagelse har givet disse Øer Planter, der ikke vare de, der passede bedst til Naturforholdene.

En anden Mærkelighed ved vore Øer er, at en stor Del af deres faa Arter ere endemiske (d. v. s. findes ikke andre Steder i Verden). Galapagosøerne have 26 Landfugle, af hvilke 21 ere endemiske, endvidere have de 11 Søfugle, men af dem ere kun 2 ejendommelige for denne Øgruppe. Dette Eksempel fortæller baade det, vi nys sagde, og tillige en anden Ting, nemlig, at det ikke er de fysiske Forhold, der betinge de endemiske Arters Antal: thi hvorfor er der saa kun 2 Søfugle mod 21 Landfugle? Det samme Forhold have vi ogsaa paa Madeira, hvor der er en Mængde ejendommelige Landsnegle, medens Havsneglene ere ligesom andre Steder i Verden.

Der er endvidere ingen Padder paa vore Øer; men det vilde jo heller ikke være saa let at faa

dem derover gennem Luften, og gennem Vandet kan det ikke lade sig gøre, da baade Padderne og deres Læg øjeblikkelig dræbes af Saltvand. Med vilde Pattedyr er det lige saa daarligt bevendt, Flagermusene undtagne; de forekomme nemlig næsten paa hver eneste af de fjærne Oer, men de kunne jo ogsaa flyve. Alle disse Fakta vidne altsaa til Gunst for Darwins Teori mod Teorien om de mange Centra for Skabelse.

Vi skulle ikke anføre flere saadanne Fakta, men ville nu blot, inden vi gaa over til Teoriens Stilling i historisk Henseende og til en Kritik af den, anføre som et Slags Tilbageblik og til Belysning af Teoriens Betydning de Udtalelser, hvormed Darwin afslutter sin Bog om Arternes Afstamning. De ere følgende:

«Jeg kan ikke tro, at en falsk Teori vilde kunne forklare saa mange forskellige store Ting, saaledes som det synes mig, at Teorien om Kvalitetsvalget gør det. Det er ikke nogen vægtig Indvending, at Videnskaben paa sit nuværende Standpunkt ikke kaster noget Lys over det langt vigtigere Problem: selve Livets Væsen og første Begyndelse. Hvem kan vel forklare, hvad Jordens Tiltrækningskraft egentlig er? Der er ingen, som nu gør Indvendinger mod de Resultater, der ere denne ukendte Krafts Konsekvenser, men i gamle Dage beskyldte Leibnitz Newton for at føre «hemmelige Egenskaber og Mirakler ind i Filosofien.»

«Jeg ser ingen fornuftig Grund til, at det Syn

paa den organiske Verden, som denne Teori giver, skulde kunne saare Nogens religiøse Følelser. For at vise, hvorledes det Slags Indtryk ere aldeles forbigaaende, behøver man blot at minde om, at Leibnitz angreb den største Opdagelse, det nogen Sinde er faldet i et Menneskes Lod at gøre, Opdagelsen af Tyngdelovene, som «vendende op og ned paa al naturlig Religion og forandrende den aabenbarede», hvilken Udtalelse næppe Nogen nu vilde underskrive. En bekendt gejstlig Forfatter har tilskrevet mig, at han efterhaanden har lært at indse, at det er en lige saa ædel Opfattelse af Guddommen at tro, at han skabte nogle faa oprindelige Former, der vare i Stand til at udvikle sig til andre og nødvendige Former, som at tro, at han behøvede en ny Skabelsesakt for at udfylde de Huller, som selve Udfoldelsen af hans egne Love afstedkom*). Hvorfor, kunde man spørge, have til den seneste Tid næsten alle de mest udmærkede nulevende Naturforskere vendt det døve Øre til al Tale om Artens Foranderlighed? Det er jo dog en Kendsgerning, at de organiske Former i vild Tilstand ere Variering underkastede; man kan ikke bevise, at Varieringen, efter at have fundet Sted lange Tider igennem, pludselig kommer til en Grænse og siger Stop; man kan ikke drage nogen skarp Grænse mellem Arter og gode Varieteter; det kan

*) Læseren kan, som han selv vil, tage dette enten som en beroligende Forsikring eller som en Kulturmeddelelse.

ikke hævdes, at Krydsning mellem Arter intet Afkom giver, eller at Krydning mellem Varieteter er givtig, lige saa lidt som man kan hævde, at Arternes Sterilitet i visse Tilfælde ligefrem er en Egenskab, de have fra Naturens Haand. Af disse Grunde kan man altsaa ikke have holdt fast ved Uforanderligheden; det kan heller ikke være sket, fordi Foranderlighedsteorien udkrævede uhyre Tidsperioder, thi man er enig om, at det organiske Liv er begyndt Millioner af Aar tilbage i Tiden; nej, Hovedgrunden til denne Uvilje mod Antagelsen af, at en Art har affødt andre udprægede Arter, er den, at vi altid ere meget tilbøjelige til at fæste Lid til store Forandringer, som vi ikke have kunnet følge Trin for Trin. Det er de selvsamme Fordomme, der her have gjort sig gældende, som dem, Lyell havde at bekæmpe, da han fremsatte den Paastand, at høje Klipper vare blevne optaarnede og dybe Dale indskaarne af Kræfter, vi se i fuldt Arbejde den Dag i Dag. Vi kunne ikke tilfulde fatte, hvad ti Millioner Aar vil sige, ikke forstaa, hvad mangfoldige smaa Forandringer, opsummerede igennem et næsten uendeligt Antal Generationer, have at betyde.

«Omendskøndt jeg er aldeles overbevist om Sandheden af min Teori, venter jeg dog ingeniunde at overbevise erfarne Naturforskere, hvis Erindring er opfyldt af Kendsgerninger, som de i en lang Række Aar have betragtet fra et Synspunkt, der er mit aldeles modsat.

«Det er let at skjule sin Uvidenhed under saa-

danne Udtryk som «Skabelsens Plan», «Planernes Enhed» o. s. v. og saa at tro, at man giver en Forklaring, medens man kun gentagende bekræfter et Faktum. Enhver, der føler sig mere tiltrukket af uforklarede Vanskeligheder end af Opklaringen af nogle dunkle Fakta, vil derfor visselig forkaste Teorien. Nogle faa Naturforskere, som ikke ere forud indtagne mod alt Nyt, og som allerede have begyndt at tvivle om Arternes Uforanderlighed, ville maaske blive berørte af denne Fremsættelse af min Teori; men jeg ser især med Tillid til Fremtiden, til de unge, de vordende Naturforskere, som ville være i Stand til at se begge Sider af Sagen med Upartiskhed. Enhver, der er kommet til den Tro, at Arterne ere foranderlige, vil gøre vel i samvittighedsfuldt at udtale denne sin Overbevisning, thi alene derved kan den Fordomstynge, der nu knuger dette Spørgsmaal, blive fjærnet.

«Dersom denne min Teori bliver antaget, er det klart, at der vil foregaa en stor Revolution inden for Naturvidenskaben. Systematikerne ville kunne fortsætte deres Arbejder, men de ville ikke mere blive plagede af en dunkel Tvivl om, hvor vidt den eller den Form virkelig er en Art, og det er, jeg taler af Erfaring, ingen ringe Trøst. Systematikerne ville kun have at afgøre (hvad der ikke er saa let endda), om en Form er tilstrækkelig konstant og udpræget fra andre Former, til at den kan udsondres, og i saa Fald om den er saa forskellig, at den fortjener et eget Navn. Den eneste Forskøl mellem

Art og god Varietet bliver da, at Varieteten er forbunden den Dag i Dag ved Melleformer med andre **Former**, medens Arten har mistet disse Melleformer. **Naturvidenskabens** andre og mere almene **Fag** ville vinde betydeligt i Interesse. Udtryk som **Afstamning**, **Affinitet**, **Slægtskab**, **Typiskhed**, **rudimentære Organer** o. s. v. ville ikke mere blive rent **billedlige Udtryk**, men **virkelige**. Naar vi ikke længer se paa et organisk Væsen som Vilde paa et **Skib**, som paa **Noget**, der gaar langt over vor **Forstand**; naar vi betragte ethvert Naturens **Værk** ikke **løsrevet**, men i **Forbindelse** med dets lange, lange **Historie**; naar vi betragte enhver indviklet **Bygning**, ethvert indviklet **Instinkt** som en **Sum** af mange **Læmpelser**, hvoraf hver er nyttig for sin **Ejermand**, **ganske** som en stor mekanisk **Opfindelse** er en **Sum** af utallige **Arbejders Anstrængelser**, **Erfaringer**, **Tanker** og, om man vil, **Fejlgreb**: naar vi se paa enhver **Organisme** med dette **Blik**, hvor langt **interessantere** — jeg taler af **Erfaring** — bliver da ikke **Studiet** af Naturen? Langt, langt frem i Tiden aabner der sig for mit **Oje** vidtstrakte, uendeligt **vigtige Marker** for **Undersøgelser**. **Psykologien** vil til **Grundlag** faa den **Lov**, at **Sjælssegenskaber** og **Sjælsvide** erhverves **Trin for Trin** og med **Nødvendighed**, og et nyt **Lys** vil blive kastet over **Mennekets Oprindelse** og **Historie**.

«De mest berømte Forfattere synes fuldkommen tilfredse med den Lære, der siger, at enhver Art er **skabt** for sig, uafhængig af andre. Mig forekommer

det at stemme bedre med, hvad vi vide om de Love, der af Skaberen ere udtalte i Materien, at Frembringelsen og Udryddelsen af Verdens uddøde og nulevende Beboere skyldes sekundære Aarsager, lig dem, der raade over Individets Liv og Død. Alt Levende bliver i mine Øjne langt ædlere, naar vi i Stedet for at anse det for Resultatet af enkelte Skabelsesakter betragte det som nedstammende fra nogle faa Arter, der levede, før det første Lag i den siluriske Formation havde nedfældet sig.

«Med Fortiden for Øje ville vi kunne forudsige, at ingen nulevende Art vil forekomme i uforandret Skikkelse i en fjærn Fremtid, og meget faa ville have Efterkommere af noget som helst Slags i en endnu fjærnere Fremtid; thi den Maade, hvorpaa de organiske Former ere grupperede, viser, at det overvejende Antal af Arter i hver Slægt, og alle i nogle Slægter, ikke have efterladt sig Afkom, men ere fuldstændig uddøde. Vi kunne for saa vidt kaste et profetisk Blik ind i Fremtiden, som vi kunne forudsige, at det vil være de almindelige og vidtudbredte Arter, af de større og videst rækkende Grupper i hver Klasse, som tilsidst ville blive de talrigste, og som saa ville avle nye og vidt raadende Arter. Eftersom alle de nulevende Former nedstamme fra dem, der levede længe før den siluriske Epoke, kunne vi stole paa, at Generationsfølgen aldrig er bleven brudt, og at saaledes ingen voldsomme Omvæltninger have gjort hele Jorden øde; der vil vel derfor følge en Fremtid af en lige

saa ufattelig Længde, og da Kvalitetsvalget alene virker ved og for dèt, der er ethvert Væsen nyttigst, ville alle legemlige og sjælelige Egenskaber stræbe fremad mod Fuldkommelsen.

«Det er interessant at betragte en Høj, bedækket med mange forskellige frodige Planter, med Fugle syngende i Buskene, med Insekter glimrende mellem Løvet og med Orme bugtende sig frem gennem den fugtige Muldjord, og saa at tænke sig, at disse vidunderligt byggede, indbyrdes vidt forskellige og dog indbyrdes afhængige Former alle ere blevne frembragte ved Kræfter, der ere i Arbejde rundt omkring os den Dag i Dag. Disse Magter ere (tagne i videste Forstand) Vækst, Reproduktion, Arvelighed og Foranderlighed; ved dem ville Arterne formere sig i det uendelige, saa kommer Kampen for Tilværelsen, og ud af den fødes Kvalitetsvalget.

«Men denne Naturens Kamp, hvor Hunger og Død raser, den fremtvinger de højest stillede Dyr og Planter, som Jorden bærer. Der er Storhed i dette Syn paa Livet, at det og dets forskellige Kræfter oprindeligt er bleven indaandet af Skaberen i nogle faa Former eller i en eneste, og at medens denne Planet, styret af Tyngdens Love, er rullet rundt i sin Kreds, have fra en saa simpel Begyndelse utallige herlige og forunderlige Former udviklet sig og udvikle sig endnu.»

Er, kunde man spørge, Darwin den første, der fortæller os alt dette? Eller skulde det her som andre Steder vise sig, at egentlig talt er aldrig Nogen den første, at vi før den saakaldte Første finde Tanker, der igen nødvendigvis maatte føre til de Tanker, paa hvilke Teorien hviler. Darwin synes selv at mene, at Aristoteles har haft en fjærn Anelse om Kvalitetsvalget, og Nægeli finder hos Linné Antydninger til en Teori om Arternes Foranderlighed. Imidlertid er det dog først i et Værk af Lamarck fra 1809, at vi finde Tanken saa udviklet, at vi kunne tage og føle paa den, at den staar i utvivlsomt Slægtforhold til Darwins. Lamarcks Opfattelse er denne: de laveste Organismer opstode og opstaa ved en Uravling; af dem dannede sig saa alle andre i Tidernes Løb, dels ved at Livsbetingelserne forandrede sig, dels ved at der i den organiske Natur var en fremskridende Udvikling. 1828 gjorde Geoffroy St. Hilaire sig til Talsmand for noget nær de samme Anskuelser; han lagde særlig Vægt paa de klimatiske Forandringer, som de forskellige geologiske Perioder havde fremkaldt. Mod ham optraadte Cuvier, der lærte, at Jorden havde været underkastet store Revolutioner, fremkaldte af Naturkræfter, som nu ikke længer fandtes; i disse Revolutioner gik den største Del af det organiske Liv til Grunde, men derefter blev Jorden ved en ny Skabelsesakt atter befolket med ny Arter, der forbleve uforandrede, indtil de igen bleve lagte øde. Ved disse Revolutioner tilintet-

gjordes selvfølgelig Lamarcks og St. Hilaires Ideer, og Dogmet om Artens Uforanderlighed stod urokkelig fast.

Saa var det endelig, at de yngre Videnskabsgrene begyndte at gøre Indsigelser. Lyell hævdede for Geologiens Vedkommende, at det var en Fejltagelse med de pludselige Totalrevolutioner. Der indtraadte nok Katastrofer, men de vare blot af lokal Betydning; iøvrigt foregik Forandringerne af Jordens Overflade meget langsomt og kun under Medvirkning af velbekendte og endnu virkende Naturkræfter. Palæontologien tog sig for at bevise, at det ikke forholdt sig rigtigt med de pludselige Fornyelser af den organiske Verden, Floraer og Faunaer forandredes efterhaanden, Arterne bestode ulige længe og forsvandt én for én, og enkelte Arter kunde endelig tilhøre to eller flere geologiske Perioder. Morfologien og Fysiologien fandt, at ud-døde og nulevende, højere og lavere Organismer stode i det inderligste Forhold til hinanden, at Dyr fra én Periode tidt lignede et af den følgende Periodes Dyr i Ungdomstilstand, og mellem højere og lavere Organismer var Forholdet i Almindelighed dette, at den højerestillede Organisme gentog den lavere og gik et Skridt videre. Endelig gav Dyrkningsforsøgene Resultater, der slet ikke kunde forliges med Uforanderlighedsteorien, ja end ikke med den Antagelse, at klimatiske Forskelligheder havde nogen betydelig Indflydelse paa Arternes Bygningsforhold.

Afgørelsen var forberedt, og 1859 optraadte Darwin.

Darwinismen er altsaa ikke kommet til Verden som den analytiske Geometri, der jo aabenbarede sig for Descartes i et Drømmesyn; der var talt om den, før den kom, og Darwin selv kom just heller ikke til den i en Haandevending. Se her, hvad han selv siger: «Da jeg som Naturforsker gjorde Rejsen med Hendes Majestæts Skib «*Beagle*» (Sporthunden), blev jeg slaaet af visse Omstændigheder ved Fordelingen af de organiske Former i Sydamerika og af det geologiske Slægtskab mellem dets uddøde og nulevende Arter. Der var noget i det, som syntes mig at kaste et Slags Lys over Arternes Oprindelse, over dette Mysteriernes Mysterie. Da jeg 1837 kom hjem, faldt det mig ind, at der maaske kunde gøres noget ud af dette Spørgsmaal ved at samle og tænke over alle de Kendsgerninger, der kunde formodes at staa i noget som helst Forhold til det. Da jeg havde samlet i fem Aar, gav jeg mig selv Lov til at spekulere over Opgaven og optegnede saa nogle faa Bemærkninger; i 1844 optog jeg dem i en Skitse, hvori jeg fremsatte den Opfattelse, der da forekom mig sandsynligst. Fra denne Tid og til den Dag i Dag har jeg stadig beskæftiget mig med det samme Spørgsmaal. Jeg haaber, man undskylder disse Personaldetaljer, jeg har kun fremdraget dem for at vise, at jeg ikke har været hastig i at komme til en Afgørelse.»

Men hvad siger den videnskabelige Verden til Løsningsforsøget? Anser den det virkelig for godt-gjort, at den gamle Teori om Uforanderligheden er styrtet for evig? Ikke ganske. Der er vel mange Naturforskere, som hylde Darwins Mening, og iblandt disse saa betydelige Mænd som Lyell; men der er rigtignok et mange Gange saa stort Antal, der paa det bestemteste erklærer sig mod den*). Vi kunne her ikke tage Hensyn til alle, der have afgivet deres Stemme i denne Sag, men maa nøjes med at se, hvad to af de betydeligste nulevende Naturforskere, Quatrefages og Nägeli, have sagt desangaaende.

Quatrefages**) udtaler sig omtrent saaledes: For at en Teori skal være antagelig, om ogsaa blot foreløbig, er det ikke nok, at den ikke ligefrem kan gendrives; det er nemlig ikke saa vanskeligt at stille en Paastand saaledes, naar man blot holder sig inden for Mulighedens Grænser. Darwin ræsonnerer paa følgende Maade: det er en Kendsgerning, at Forholdet er saaledes paa dette Sted; hvis (og dette er haade sandsynligt og muligt) Forholdene paa alle andre Steder ere af samme Beskaffenhed,

*) Ved et Naturforsker møde i Speyer for faa Aar siden opfordrede den berømte tyske Naturforsker Helmholtz de tilstedeværende Fagmænd til at udtale, om de vare for eller imod Darwinismen, «og det viste sig da, at ingen var imod den».

**) *Origines des espèces animales et végétales. Revue des deux mondes* 1869.

bliver hele denne Række af Forhold ogsaa mulige og sandsynlige. Men paa den Maade kunde man jo f. Eks. ogsaa udvide Okens Teori om Gentagelsen af Fænomenerne saaledes, at man sagde, at enhver Planet har sit Europa- med sit England, hvor i dette Øjeblik en Darwin udvikler sin Teori om Planetens Organismer: dette er ganske vist muligt; men kunne vi deraf slutte, at det er saaledes?

Darwin har med den Samvittighedsfuldhed, der overalt udmærker ham, villet anvende sin Teoris Grundtanke lige ned til de mindste Detaljer; derved er han bleven nødt til at forøge sine andenhaands Hypoteser og til at betjene sig af endnu flere Muligheder, en Omstændighed, der paa utallige Punkter af Udviklingen falder i Øjnene. Man*) har sagt, at Darwins Teori kun var foreløbig, at den forholdt sig aldeles som Fysikernes Teori om Æteren. Dette er en Overvurdering; thi vel ved Ingen, om Æteren og dens Bølger eksistere, men Æterteorien har bedre end nogen anden ældre Teori forklaret Fænomenerne, ja endogsaa ledet til Opdagelsen af nye. Fysikeren er derfor berettiget til at sige, at Alt forholder sig, som om Æteren eksisterede. Ikke saaledes med Darwinismen. Der er Fakta, som staa i Modstrid med Teorien, Forsteningerne tale imod den, og Saaningen af Frø, der har ligget fem til seks Tusend Aar i Pyramiderne, har ikke vist os Planter, der vare i mindste Maade forskellige fra

*) Englænderen Huxley.

dem, som gro den Dag i Dag i Ægypten. Fremdeles staar Darwinismen i Modstrid med sig selv: naar i Tidernes Løb Jordmider og Infusorier ere blevne til Elefanter, hvorfor ere saa ikke alle Jordmider blevne det, hvorfor eksisterer der i det hele taget lavere Dyr? De maatte jo i disse Millioner af Sekler have kunnet drive det til noget mere, og hvorfor ere de da ikke blevne overvundne i Kampen for Tilværelsen af de højere stillede Organismer, hvad de jo skulde efter Darwins egen Kvalitetsvalgteori? Darwin svarer herpaa, at der er ikke iblandt dem forekommet heldige Varieringer, som Kvalitetsvalget har kunnet komme til at virke paa. Hvilken uhyre Rolle kommer ikke her det Tilfældige til at spille indenfor disse ved første Øjekast saa knusende logisk forbundne Love!

Darwin erklærer Racen for en begyndende Art, og dog betragter han stadig Forhold hos den ene som gældende for den anden: men er nu virkelig Art og Race saa omtrent det Samme? Krydsningsforsøgene have besvaret dette bestemt benægtende. —

Nägeli*) taler et ganske andet Sprog: Uforanderlighedsteorien er ikke andet end en blot og bar Paastand, der intet belyser og intet forklarer. Thi hvad enten man siger, at Organismerne bleve skabte fuldvoksne, eller man med Oken holder dem for fremkomne i Æg (Bjorne og Elefanter ogsaa, naturligvis i store Æg), eller man som Agassiz

*) Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art.

foretrækker at lade dem komme som Kim, saa er og bliver det dog lige forstaaeligt eller lige uforstaaeligt. Vi ville derfor holde os til de to Teorier, der kunne forklare noget, Fuldkommelsesteorien og Darwinismen eller Nyttighedsteorien. Darwin vil ikke have noget at gøre med den allerførste Begyndelse; Lamarck derimod tager den med og siger, at de første Organismer opstode uden Forældre ved Uravling, og at denne Uravling foregaar endnu; thi alle Naturkræfter, der have havt Magt her paa Planeten, have det endnu. Men nu fremdeles, hvad skulle vi saa holde os til, til Nyttighedsteorien eller Fuldkommelsesteorien, eller skulde det maaske vise sig, at vi maa beholde dem begge, at den ene fuldstændiggør den anden? Lad os engang se, om virkelig Darwinismen alene kan klare Forholdene.

Efter den maa en Art, der befinder sig under bestemte Forhold, tidligere eller senere opnaa den til disse Forhold mest passende Form. Blev nu denne Form sat under andre Livsbetingelser, vilde den jo læmpe sig ind i en ny Form, der svarede til disse, og hvis vi bragte den tilbage til de første Forhold, maatte den gaa tilbage til den første Form; men det gør den ikke. Erfaringen viser, at en Kulturrace, der forvildes og altsaa gaar tilbage under sine tidligere Livsbetingelser, ikke frembringer den oprindelige vilde Form, men derimod en eller anden ny. Ligeledes skulde jo to nærstaaende Arter under samme Forhold blive til samme Art, da under de samme Forhold kun en Form kan være den nyt-

tigste; men dette slaar heller ikke til, idet nærbeslægtede Arter tidt vokse imellem hverandre. — Man kunde endvidere efter Darwins Teori tro, at f. Eks. en Mosart kunde forandre sig til en Alge eller til en anden lavere Plante, eftersom der jo er mange Steder, hvor Klima og andre ydre Betingelser ere gunstigere for de lavere Planter end for de højere; men dette passer ikke med Darwinismens Sindbillede: et Træ med Grene og Grenes Grene, Kviste og Kvistes Kviste, døende bort nedefra.

Fremdeles maa vi lægge Mærke til, at de Eksempler paa nyttige Læmpelser i Dyr- og Planteriget, som anføres af Darwin, alle ere af udelukkende fysiologisk Natur, alle tale om Organer, der blive omdannede og uddannede til at overtage en eller anden særegen Funktion. Vi høre intet om Forandringer i de morfologiske Forhold; det kommer deraf, at Organernes Stilling hører til de mest uforanderlige Karakterer, saa man meget lettere ved Dyrkning vil kunne faa en Plantes Blade til at gennemløbe en lang Formskala end faa dem til at forandre deres Plads nok saa lidt. Dette stemmer ikke med Nyttighedsteorien; thi den siger, at indifferente Karakterer ere variable, men nyttige konstante, og derefter maatte jo rene morfologiske Forhold, der stille sig ganske ligegyldige overfor Tilværelseskampen, være let foranderlige i Modsætning til Organisationsforhold med bestemte Hværv.

Vor sidste Indvending er, at Darwin slet ikke kan faa begyndt. Tænke vi os nemlig paa det

Punkt af Udviklingen, hvor den første Urganisme er opstaaet og har mangfoldiggjort sig, saa kunne vi ikke faa den til at gøre det første Skridt mod Forandringen; thi, som Darwin selv med Rette siger, klimatiske Forhold have liden eller ingen Betydning i saa Henseende, Forandringen skal komme ved Kampen mellem forskellige Organismer, men Urganismerne ere ligestillede i enhver Henseende, ingen er den Stærke, og ingen er den Svage — vi kunne slet ikke faa begyndt.

Paa Grund af disse Ulæmper maa vi, da Darwinismen altsaa ikke kan staa ene, tage noget nyt til. Dette nye er Fuldkommelsesprincippet, og det kan hjælpe os. Det lader nemlig Organismen stadig stræbe mod en mere og mere sammensat Bygning, det tillader ingen Staaen stille, og det indvirker fortrinsvis paa de morfologiske Forhold. Men det kan da heller ikke lade Darwinismens Sindbillede urørt; det sætter en Skov i Stedet for det enkelte Træ, og denne Skov forklarer det saaledes: Uravling har fundet Sted og finder Sted endnu; de første ved Uravling opstaaede Organismer have f. Eks. i Tidernes Løb frembragt Fanerogamerne, langt senere opstaaede Celler ere Bregners og Padderokkers Op-hav, Mossernes, Lavernes og Algernes Forældre ligge os endnu nærmere, saa Nutidens Planterige viser sig ikke for os som et Træ, hvis Stamme og nederste Grene skjules af Jordlag, men vi se det som Toppen af en Skov, bølgeformet og bugtet, fordi Kronerne naa ulige højt.

Og hvorledes vil det saa gaa tilsidst?

«Ja der vil ske store Forandringer. Arter ere uddøde i den historiske Tid, og andre ere i Begreb dermed, men disse enkelte ere kun Forløbere for en vidt omfattende Tilintetgørelse af Dyr- og Plantearter, i Lighed med, hvad der mere end én Gang er gaaet for sig i den graa Oldtid. Den Gang var det Forandringer i Klimaet og Fremkomsten af nye Organisationsformer, navnlig nye Dyr, som forandrede Jordens Fysiognomi. Nu er det den organiske Verdens sidste og højeste Led, Mennesket, der fuldbyrder Revolutionen, og denne Omvæltning vil blive langt mere gennemgribende, langt fuldstændigere, fordi den bliver fuldbragt med Intelligens og Hensigt. Kulturvækster ville træde i Stedet for de vildtvoksende Planter, og Husdyr i Stedet for de vilde Dyr. Der vil vel nok gaa Aarhundreder eller Aartusender hen, inden det sker; men eftersom Folkemængden tager til, ville de større Dyr og da navnlig Rovdyrene gaa til Grunde, og det samme vil være Tilfældet med de større Vækster, for saa vidt de ikke ere fordelagtige at dyrke. Mange Planter begynde alt at forsvinde i bestemte Egne. Kristtornen i Sverig gaar sin Undergang i Møde. Hornnødden (*Trapa natans L.*), der var almindelig udbredt i Svejts paa Pælebygningernes Tid, findes nu kun der i en eneste Dam; i Sverig og Lothringen er den ved at uddø*.

*) I Danmark er den uddød, kun dens Frugter findes endnu i de lollandske Torvemoser.

Om den Ødelæggelse, Mennesket afstedkommer i Plante- og Dyreverdenen, kan man faa et Begreb ved at betragte stærkt dyrkede Egne. Græsenge, Kornmarker, Vinbjerge, Frugthaver og forstmæssigt drevne Skove fortrænge af vild Vegetation med deres faa, ensformige Kulturplanter og betinge en lige saa fattig og ensformig Dyreverden. Selv en Mængde af de mindste Planter og Dyr, som Mosser, Laver, Svampe og Insekter, blive fordrevne paa Grund af det nære Forhold, der er mellem de levende Væsener.

Saaledes uddø Arterne i Hundredevis, om end foreløbig blot lokalt. Med dem svinder den fri Naturs Poesi og Skønhed. I Stedet faa vi opdyrkede Egne med Civilisation og aandelig Dannelse. Denne Naturens Forandring henimod det Nyttige og Hensigtsmæssige erindrer om et lignende Omslag i Menneskeslægtens sociale Liv. Begge følge en Naturlov. Vi ombytte Underets gamle Poesi med Lovbestemthedens nye Poesi, vi bytte en vilkaarlig, overnaturlig personlig Styrelse med en klar Naturordning, og Hensynet til vore Følelser maa vige for Tilfredsstillelsen af højere aandelige Fornødenheder.

Men er det nu virkelig en Vinding? — Vi ville svare, at det sande altid tillige er det gode og det skønne.»

II.

Menneskeslægtens Oprindelse.

Charles Darwin: The descent of man. 1—2. London 1871.*

Naar Oldtidens Nordbo tænkte sig de høje Guder, løftede Valhal sig for hans Syn med Skjolde-tække, brede Døre og Sværd for Luc, med brynje-strøede Bænke hos de lange Borde, der sank i Midten under Vægten af Sæhrimmirs Sider og Heid-runs guldomslyttede Mjød. Oppe i Højsædet sad Odin med de sorte Fugle paa Skuldrene og drak den dyre Vin, mens han lyttede til Brages Sange. — For Olympens Guder var Nektar og Ambrosia nok, thi i deres Aarer randt ikke det tunge røde Blod, og hos dem fejredes ikke Drikkelagets lar-mende Fest med Skjoldebuldren og Sværdeslag. De holdt en mere stilfærdig Højtid med Lyrens Klang

*) Jævnfor desuden: E. Haeckel. Ueber die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts. Samme Natürliche Schöpfungsgeschichte.

og Dansens Rytmer, og Zeus saa' til med Fuglenes stærke Konge ved sin Fod. — I Middelalderens Himmel endelig hverken spises eller drikkes der, om der end bestandig er nok for Sanserne. Faderen sidder paa sin gyldne Throne, Verdenssceptret hviler i hans Haand, og det hvide Oldingskæg bølger ned over hans brede Bryst. Ved hans højre Side sidder Sønnen med de fine, smerteældede Træk under de brune Lokkers Fald, ved hans venstre Jomfrumoderen, som smilende ser paa det Sværd, der stod i hendes Hjærte. Over dem Alle svæver Aandens hvide Due i vidunderlig Lysglans, fra den daler Lyset over det Hele, bølger mod Helgeners lange Række, bryder sig tusendfold i Englehavets hvide Vinger og gyldne Lokker og smelter sælsomt sammen med de frelste Sjæles Jubelsange til en mægtig, al Mislyd, al Sorg og Kval døvende og overvældende Harmoni.

Naar man alene lægger Vægt paa den sanselige Opfattelse af Guddommen, synes Springet fra Gimle og Olympen til Katolicismens Himmel ikke at være saa meget stort; er der maaske et langt større mellem den sidste og Protestantismens Himmel? Ialfald ikke straks. Den materialistiske Opfattelse af de Billeder, i hvilke den aabenbarede Religion havde klædt sig, opbrændes ikke sammen med Pavens Bulle; selv den flygtigste Gennembladen af Postiller og Salme-Samlinger fra det svundne Aarhundrede vil overbevise En derom. Der er her overalt — for den moderne Bevidsthed — en Snever-

hed i Billeder og Tanker, som virker i allerhøjeste Grad frastødende, og der er en misforstaaet Iver efter at gøre Gudsforholdet rigtig inderligt ved at drage den Højeste ind i de mest trivielle, hverdagsagtige Forestillinger*). Modtagelsen af Naademidlerne bliver til private Sammenkomster med Guddommen, Bønnen synker, synes det os, ned til en

*) Man læse blot følgende Vers af «en aandelig Salme om en Christens sidste Afsked og salige Endeligt».

Nu er jeg alt bereed til Færdens,
Og under Armen har min Hat,
At tage Afskeed nu fra Verden
Og vil den sige gode Nat.

Thi Dagen mon til Enden lakke
Og jeg gir ey reyst længer' fort,
Fra Verden vil jeg nu aftakke,
Og banke strax paa Himlens Port.

Derind jeg vil min Sjæl logere,
I Abrahams det bløde Skjød,
Der faar min Sjæl en Seng med Ære
Som bliver baade liin og blod.

Min Sjæl, det er alt aabenbare,
Gud nu til Bryllup kalder dig,
Vil du med denne Mand henfare?
Svar: Ja, det vel behager mig

Til Lykke giv dig da vor Herre
Dog jeg ey glemme maa vor Pligt,
Jeg skulde dig vel dedicere
Et Bryllups-Vers og Ære-Digt.

selvbehagelig, snakkesalig Faddersladder, — Vidnesbyrd om, hvor dum man i Virkeligheden var paa Himlen, medens man brystede sig af at være dum paa de jordiske Forhold. Senere er der vel foregaaet en betydelig Forandring til det Bedre, og det Guddommelige opfattes nu almindelig med langt større Intelligens end før; ogsaa paa dette Punkt kan man dog hist og her have godt af at erindre sig det Ord, der klinger for den unge Mands Øre i Longfellows Digt: *Excelsior!* De Videnskaber, som hidtil have ydet og — hvor de ikke gøre sig skyldige i Overgreb — vedblivende ville yde det største Bidrag til at bevirke en saadan heldig Forandring, ere de, som holde sig til de mest konkrete Ting, — Naturvidenskaberne nemlig, der, ved at lære os at se fornuftigt paa Jorden, efterhaanden have

Og det jeg vil endnu spendere
Mens du i Brud-Seng skal i Nat
Med Jesu din Brudgom vor Herre,
Det hos din Seng skal være sat.

Udi min Jesu Arme bløde
Jeg hviler nu saa meget sødt,
I Jesu Navn det oversøde
Jeg all min Salighed har nødt.

Jeg ved min Brudgoms Jesu Bryster
Nu patter Glædens Melk og Viin,
Og alt det, som min Sjæl forlyster;
Thi jeg er hans, og han er min.

fjærnet en Del af de dels overspændte, dels mellem Raahed og Troskyldighed svævende Begreber om Guddommen og om dens Forhold til os.

Skridt for Skridt er der brudt Vej paa mange Punkter. Man havde forstaaet Ordene i Genesis saaledes, at Solen og Maanen kun skulde være til for at lyse for Jorden, og at de tusende Stjærner kun droge tavse og tindrende over Hvalvet for at fryde Menneskets Oje eller for at løfte hans Sjæl til videre Syn. Naturvidenskabens Dyrkere viste, at Verdensgrænserne ikke vare saa trange, at det uendelige Rum var opfyldt af Kloder, mod hvis uhyre Masser Jorden svandt ind til en Ubetydelighed, og endelig, at Solen ikke kredsede om Jorden, men at tværtimod Jorden kun var en af Drabanterne i Himmelfyrstens Følge. Nuvel, Videnskabsmændene bleve forkætrede, men deres Lære trængte igennem. Saa troede man da omsider paa den, men tillige, at Guden sad og passede nøje paa Klodernes Gang og styrede dem gennem Rummet, som Skibene styres gennem Oceanet. Newton kom og viste, at de ikke bleve styrede i den Forstand, men at de ordnede sig, fulgtes ad og gik deres Gang efter Tiltrækningskraftens store Love. Newton blev ogsaa forkættet, men hans Opdagelse stod fast og slog Rod. Den organiske Verden endelig havde man opfattet saaledes, at de Arter, der nu opfyldte Jorden, vare de samme som dem, der bredte sig over den i Skabelsens Morgen, at alle disse Dyr og Planter med deres uendelige Detailler vare stillede fuldt-

færdige ind i Edens Have, blot til Glæde for Adam og Eva. Nu optræder Darwin og Mange med ham og siger, at al denne vidunderlige Mangfoldighed har udviklet sig af faa og simple Former efter Love, der have udviklet sig sammen med Formerne. End ikke Mennesket, Naturens Herre, den sidst Skabte, ham, hvem man til alle Tider har antaget for skilt fra Jordens øvrige levende Væsner ved et uoverstigeligt Svælg, ikke engang ham kan denne revolutionære Aand lade i Fred. Det, vi i disse Blæde skulle søge om ikke at bevise, saa dog at vise Muligheden af, er nemlig, at Mennesket kun er de organiske Formers højeste Repræsentant, og at han har udviklet sig af en lavere Form, hvis Stamtræ stiger ned til Dyrene. Om nu ogsaa denne Synsmaade ved første Øjekast ser ud som den raaeste Materialisme, som en hensynsløs Krænkelse af Menneskets Majestæt: mon den saa dog ikke ved nøjere Betragtning skulde vise sig at være sundere og ædlere end de dunkle Drømme om Adam og Eva i Edens aldrig fundne Have, saa vist som den dybere set er langt idealere, idet den peger mod Fuldkommengørelsen og forjætter en stadig Tilvækst i Intelligens! Hvorom Alting er — fordi Synsmaaden er overraskende og (for det store Publikum) ny, er det ganske vist ikke derfor givet, at den ogsaa er holdbar og sand; men paa den anden Side vil det heller næppe være rigtigt at ignorere den, netop fordi den bryder nye Baner: Newton og hans For-gængere fik dog Ret, og det er i ethvert Tilfælde

bedre at være med i Undersøgelsens Fremskridt end i Ligegyldighedens fornemme og dog saa dumme Dvaletilstand.

Om vi ere «skabte i Guds Billede», vil altid blive et omtvistet Spørgsmaal, men at vi ere byggede efter samme Grundform som de andre Pattedyr, er en afgjort Sag. Til hver Knokkel, hver Muskel, hvert Blodkar og hver Nerve i vort Løgeme svare aldeles lignende Dannelser hos Abekatten, Flagermusen og Sælhunden, og det Blod, der rinder i vore Aarer, de Væv, det gennemstrømmer, ere ikke alene i kemisk Henseende, ikke alene mikroskopisk sæt, men i deres inderste Væsen de samme som de andre Pattedyrs. Mennesket kan smittes af de andre Dyr, — Kokopper, Vandskræk og Snive yde ligesaa talrige som sørgelige Beviser for denne Sandhed — og hvad de ikke-smitsomme Sygdomme angaar, da lide Abekattene af Katarrh, Svindsot, Slagflod, den graa Stær o. s. v. Lægemidlerne virke paa samme Maade paa dem som paa os, og det er Arter af de samme Slægter eller ialfald af de samme Familier, der under Navn af Hudsnyltene og Indvoldsorme plage Dyr og Mennesker. Aberne have fremdeles i flere Retninger samme Smag som vi, de ryge med Fornøjelse Tobak og elske The og Kaffe, ja endog berusende Drikke. Brehm ved den zoologiske Have i Hamburg havde en Dag trakteret sine Bavianer med Ol og Vin efter en større Maale-

stok; næste Morgen vare de meget forstemte og ilde oplagte, de holdt sig paa Hovedet med begge Hænder og saa' overordenligt ynkelige ud. Da han for at trøste dem atter bød dem Drikkevarer, vendte de sig bort med Tegn paa Væmmelse, og en havde i den Grad fattet Afsky for hine menneskelige Pirringsmidler, der havde bragt den saa langt ned i det Dyriske, at den hele sit Liv igennem vedligeholdte en total Afholdenhed. Den yder saaledes, som Darwin mere sundt end fint bemærker, et gavnligt Eksempel til Efterfølgelse for Naturens Herrer.

Med Hensyn til Forplantningen blive Mennesker og Pattedyr til paa samme Maade. Det Embryo, hvoraf Mennesket udvikler sig, kan i dets yngste Tilstand ikke skelnes fra de fleste Hvirveldyr; først paa senere Stadier viser Forskellen sig. Ved Fødselen er Barnet og Abekatteungen to lige ubehjælpelige Væsner, og det at ville gøre Stads af Menneskets umaadelig langsomme Udvikling nytter ikke stort, da man hurtigt bliver underrettet om, at Orangutangen ikke er udvokset før i en Alder af ti til femten Aar.

Der er et Æmne, Darwin tidt behandler, og som han vist lægger vel stor Vægt paa; det er de saakaldte rudimentære Organer, hvorved man forstaar svagt udviklede Organer, der ikke kunne ses at have nogen væsentlig Betydning for den Art, hos hvilken de findes. Da Darwins Syn paa Tilværelsen hviler paa den Grundsætning, at en Art er

bygget paa den Maade og har de Drifter og Ævner, der ere den nyttigst, kan han ikke lade disse forholdsvis unyttige Organer være fremkomne ved Kvalitetsvalget*), men maa forklare dem som Organer, der eksistere tiltrods for Kvalitetsvalget, altsaa ved dets Ufuldkommenhed. For at tage et Eksempel: Koens Foster har i Overkæben en Række Fortænder, men disse Tænder bryde aldrig gennem Gummerne, og den voksne Ko har en Bruskpude paa Overkæbefortændernes Plads. Af disse Tænder har Koen altsaa ingen Verdens Nytte; men, siger Darwin, en

*) Da Darwins Undersøgelse helt igennem er anlagt saaledes, at den forudsætter hans Teori om Arternes Afstamning bekendt og antagen, meddeles her et meget kort Resumé af denne.

Naturen giver os ikke Arter, den giver kun Individuer. Medens disse Individuer kæmpe om Betingelserne for Tilværelsen, læmpe de sig efter Forholdene, og de Læmpelser, som da vise sig nyttige, idet de sikre Individets Eksistens, nedarves. De Individuer derimod, som ikke have kunnet føje sig efter Forholdene, eller hvis Forandringer ikke have havt Evne til at sikre Eksistensen, dø. Dette har man kaldet Kvalitetsvalget. Ved dets Hjælp omdannedes de i Urtiden eksisterende Individuer af en eller nogle faa simple Typer saaledes, at der blev mange forskellige fuldkomnere Former, af hvilke atter andre, endnu fuldkomnere opstode, o. s. fr. Ved en konsekvent Gennemførelse af denne Anskuelse vil saaledes det organiske Lavs Former ordne sig i opadstigende, divergerende Rækker, hvis enkelte Led staa i Slægtskabsforhold til hinanden. — de i samme Række saaledes, at det højere Led stammer fra det lavere

af Koens Stamfædre har havt fuld Nytte af dem, og Kvalitetsvalget har efter at have reduceret dem til Rudimenter ikke kunnet komme til at virke videre paa dem i en Tilstand, hvori de hverken gøre Skade eller Gavn. Mennesket har nu lige saavel som Koen og andre Dyr visse rudimentære Organer. Læseren har vistnok set Mennesker, der vare i Stand til at bevæge deres hele Hovedhud med dets Haarbedækning frem og tilbage, men han vil formodenlig have vanskeligt ved at angive, hvad Nytte eller Fornøjelse vedkommende Medmennesker kunne have af denne Ævne. Botanikeren A. De Candolle fortæller om en Mand, der ved Hjælp af sin Hovedhuds Bevægelighed kunde kaste store Bøger langt bort fra sig; for otte Generationer siden var den Familie, hvortil han hørte, bleven delt i to Grene, og da man forespurgte sig hos et Medlem af den anden Gren, om hans Hovedhud ogsaa var bevægelig, gjorde han straks Kunststykket med Bøgerne. Det er jo umiddelbart indlysende, at denne Hud maa have en Bevægemuskel, og det er da ogsaa anatomisk godtgjort, ikke alene at Hovedhuden i visse Tilfælde har en saadan, men at der ogsaa paa fem andre Steder af det menneskelige Legeme kan findes saadanne. Disse seks Muskler ere rudimentære Organer; men hvad ere de Rudimenter af? Har Læseren ikke lagt Mærke til, hvorledes Hesten, naar der sætter sig en Bræmse paa dens Side, med et pludseligt Sæt ligesom rykker Huden om Vommen tilbage? Denne Bevægelse ud-

fører den ved Hjælp af *Panniculus carnosus*, en Muskel, der forøvrigt ogsaa findes hos andre Pattedyr; af den ere vore seks Muskler Rudimenter, de ere en Arv fra Hesten. I det tredie Ojelaag, den saakaldte Blinkhinde, der er saa fuldkomment udviklet hos Fuglene, Padderne, Krybdyrene og Hajfisken, men som hos os og de fleste andre højere Pattedyr kun findes som en lille Hudfold, have vi en Arv fra endnu fjærnere Slægtninge. Et tredje Rudiment have vi i vore fire ufuldkomne Halehvirvler, der til Overflod ere forsynede med nogle smaa Muskler, af hvilke en fuldstændig skal svare til den Muskel, Koen benytter, naar den bisser. Visdomstænderne menes at være i Færd med at blive rudimentære hos de civiliserede Menneskeracer. Visdomstanden, den bageste Kindtand, er hos os og de større Aber mindre end de andre Kindtænder og har kun to Rødder; efter Tandlægerens Forsikring skal den være mere udsat for Odelæggelse og tabes tidligere end de andre Tænder, skøndt den først bryder frem i det syttende Aar. Hos Negerracerne, der have længere Kæbeben end vi, er den derimod trerodet, temmelig stor og sædvanligvis frisk. Darwin antager, at Grunden til, at vi ere blevne forfordelte i saa Henseende er den, at vore Kæbeben have meget mindre Arbejde end Negrenes, da vi i Almindelighed nære os af blødere, kogte Spiser. I Amerika er man saa overbevist om, at der ikke er det rigtige Forhold mellem Kæbebenets Længde og Tændernes Antal, at det er ganske almindeligt, at

man lader sine Børn faa et Par Tænder trukket ud for at rette paa denne (i Ordets egenligste Forstand) Naturfejl. — Til de rudimentære Ting regner Darwin endelig ogsaa Menneskets Lugtesans: «Lugtesansen er for Flertallet af Pattedyrene af den største Vigtighed, — for nogle, f. Eks. Drøvtyggerne, derved, at den advarer dem for Fare, for andre, som Rovdyrene, ved at hjælpe dem til at finde Byttet, for endnu andre i begge Henseender. Men for Mennesket — selv for den Vilde, hos hvem den dog er mere udviklet end hos de Civiliserede — er Lugtesansen kun lidet nyttig. Den advarer ikke for Fare, den fører ikke til Føde, den forhindrer ikke Eskimoerne fra at lægge sig til at sove i usund, ildelugtende Luft, lige saa lidt som den hindrer andre Vilde i at æde halvraaddent Kød. Den, der tror paa en trinvis Udvikling, vil ikke let indrømme, at det nuværende Menneske har faaet denne Sans i den Tilstand, hvori den nu er. Nej, han har uden Tvivl arvet den i en svækket og forsaavidt rudimentær Tilstand fra Forfædre, der have brugt den og haft Nytte af den. Saaledes kan man maaske forklare sig Grunden til, at Lugtesansen med en mærkværdig Styrke kalder Ideer og Billeder fra længst glemte Scener og Steder tillive for os; thi hos Dyr, der have denne Sans i høj Grad udviklet, som Hesten og Hunden, se vi, at Erindringen om Personer og Steder staa i bestemt Forbindelse med deres Lugtesans.»

Et Rudiment, der vil være mindre bekendt end

det nysomtalte, er den fine, uldagtige Haarbeclædning, som optræder hos det menneskelige Foster i dets Livs femte Maaned. Den kommer først frem over Øjnene og over Munden. Eschricht har endogsaa set et kvindeligt Foster med en saadan Knebelbart og udbreder sig senere over hele Overfladen, endogsaa over Øren og Pande; Haandfladerne og Fodsaalerne ere dog altid nøgne. Endelig er der et Rudiment, hvis Forhold vilde være af meget stor Betydning, dersom Undersøgelserne havde været fuldstændig nøjagtige. Der skal nemlig paa Menneskets Overarmsben findes Spor af en Karal, som man træffer udviklet hos de andre Pattedyr. Undertiden er den ogsaa udviklet hos Mennesket, for Tiden omtrent hos En af Hundrede, medens den hos Mennesker fra Rensdyr Tiden gik op til $1\frac{1}{2}$ pCt., og andetsteds til 25 pCt., ja endogsaa til 30 pCt. Men alle disse Ligheder, alle disse arvede Smaaorganer, der fremhæve dem endnu yderligere, tørskaa dog ikke; thi om man end sammenstiller den højest organiserede Abe med den laveste Vilde — med et Individ af de Stammer, som ikke ere en eneste abstrakt Betegnelse for de almindeligste Ting, og hvis Udtryk for Mangfoldigheden kulminerer i Faldet 4, — saa er der dog her et magtigt Spilting, og man kommer ikke over Vanskeligheden ved paa den ene Side at fremhæve Forskellen mellem Aben og de laveste Fiskearter, paa den anden Side Forskellen

• Efter Darwin: "Foster somme tider i de laveste Fiske ad mangfoldige Overgangstrin til de høieste Fæstevæ-

mellem en Ildlænder og Newton eller Shakespeare. Nej, det, der stiller sig som en uafviselig Fordring, uden hvis Opfyldelse endnu Intet er bevist, det er at godtgøre, at der ikke eksisterer nogen Grundforskel mellem Menneskets og de højere Pattedyrs Aandsævner. Lader os derfor betragte Sagen fra denne Side.

For det første er det almindelige Indtryk af den omgivende Verden det samme for Mennesker og højere Dyr, da Sanserne ere de samme. Fremdeles have de nogle Instinkter fælles, som Selvopholdelsesdriften, Kønsdriften, Kærlighed til Afkommet, Afkommets Evne til at die o. s. v., ligesom der heller ikke viser sig nogen synderlig Forskel, naar Talen er om Sindstilstande og Sindsbevægelser. Skrækken virker paa de højere Dyr som paa os, Musklerne skælve, Hjærtet slaar stærkere, og Haaret rejser sig. Glæde over Tilværelsen se vi klart hos Hvalpe, Killinger og Lam*), naar de lege ligesaa fornøjede som Menneskebørn. Mistænksomhed, Frygtsomhed og Mod vise sig saa almindeligt hos Dyrene, at vi ikke behøve at nævne Eksempler, ligesom ogsaa Enhver har set, hvor skinsyg en Hund kan være, naar dens Herre kærtegner et andet Dyr. Den sidstanførte Iagttagelse, mener Darwin, viser, at Hunden ikke alene har Trang til at elske, men ogsaa Længsel efter at elskes. Hunden har fremdeles Ærgerrighed, den holder af Ros, den viser

*) Efter Hüber skulle ogsaa Myrene lege.

stor Vigtighed og Selvtilfredshed, naar den har gjort sine Sager godt, den er i Besiddelse af en vis Skamfølelse, og den viser endog Hojmodighed overfor mindre Kammerater; derimod forekommer den Beskedenhed, som Darwin vil tillægge den, os rigtig nok vel problematisk. Morsomt er det, at Aber paa ingen mulig Maade ville finde sig i at blive udlæte, ligesom de ogsaa undertiden føle sig fornærmede ved Ting, der i det mindste ikke for Mennesker have nogen fornærmelig Karakter. Der var f. Eks. en Bavian, som blev aldeles ustyrlig af Raseri, saasnart man tog et Brev eller en Bog frem og læste højt for den.

Hukommelse og Fantasi har man hverken kunnet eller ville frakende Dyrene, men overfor Forstanden har man forholdt sig ganske anderledes; den vilde man være ene om, og naar Dyr gjorde noget, der uimodsigeligt var forstandigt, sagde man, at det var Instinkt. Vi skulle ikke tale til Gunst for Dyrenes Forstand paa anden Maade end ved at anføre Eksempler, som Læseren saa kan tage for hvad han vil. En Mand gav tidt sine Aber Sukker indviklet i Papir, men stundom satte han en levende Veps i Sukkerets Sted; hændte det nu en ulykkelig Abe, at den blev stukket af Vepsen, idet den hurtigt viklede Papiret op, saa holdt den for Fremtiden altid Papiret op for sit Ore. En anden Mand havde vingeskudt et Par Ænder, der faldt paa den anden Side af en Flod; hans Hund forsøgte at bringe begge Ænderne over paa én Gang, men kunde ikke

komme afsted dermed. Efter en Stund at have staaet og set meget ulykkelig ud, trykket af Situationens Vanskelighed, fandt den endelig paa at bide den ene And helt ihjel (den plejede ellers aldrig at krumme saa meget som en Fjer paa Vildtet), tog den saarede And i Munden, svømmede over med den, og hentede saa bagefter den døde.

Man har lagt megen Vægt paa, at Dyrene ikke betjene sig af nogen som helst Art af Redskaber til at støtte de Kræfter, de have fra Naturens Haand, og dette vilde maaske ogsaa kunne anføres som en væsenlig Forskel mellem Mennesker og Dyr, hvis det virkelig forholdt sig saaledes; det gør det imidlertid ikke. Man har set Aben bruge Sten til at knuse haarde Nødder, man har set den benytte sig af Løftestænger til at fjerne tunge Genstande, og man har ogsaa i Kamp mellem forskellige Bavianhorder set det ene Parti betjene sig af større Klippeblokke paa den fra Slaget ved Roncesvalles og den tyrolske Frihedskamp bekendte Maade.

Hvad Talen angaar, da maa vi for det første huske paa, at Mennesket ikke er det eneste Dyr, som i Lyde udtrykker, hvad der foregaar i hans Sjæl; Hunden f. Eks. har, foruden at den kan udtrykke sig ved forskellige knurrende Lyde, flere Maader at gø paa. Der er Ærgrelsens skarpe, korte Bjæffen, Ivrighedens fulde Glammen, Glædens overgivne Gøen, som naar den faar Lov til at gaa ud at spasere med sin Herre, Fordringens bestemte Gøen, naar den f. Eks. vil have en Dør lukket op;

der er det dæmpede, tvivlende Vof, hvormed den velopdragne Hund, naar den er inde i en Stue, udtrykker, at det forekommer den, den hører Nogen komme, og Fortvivlelsens ynkelige, i Tuden kvalte Gøen, naar den er bleven lukket ude. Det er ganske vist altsammen uarticulerede Lyde, som Mennesket kun betjener sig af til at udtrykke saadanne usammensatte Sindstilstande som Smerte, Overraskelse, Ærgrelse og Frygt; men Dyrets Intelligens er jo ogsaa langt fra at staa i Højde med Menneskets, og den artikulerede Tale staar i den inderligste Forbindelse med Hjernens, med Aandsævnernes Udvikling. Selve det at frembringe artikulerede Lyde lægger ingen Hindring i Vejen, hvad Skader og Pappegøjer tilfulde godtgøre.

«Om Selvbevidsthed, Individualitet, Abstraktion, almene Idéer o. s. v., hvori nyere Forfattere alene sætte Forskellen mellem Menneske og Dyr, vilde det være lidt besynderligt at tale her, da saadanne Egenskaber og Ævner selvfølgelig ikke have kunnet uddanne sig, før de aandelige Kræfter vare naaede temmelig højt. Der er vel Ingen, som antager, at Dyret anstiller Betragtninger over Liv og Dod eller grunder paa, hvorfra det er kommet, og hvorhen det gaar. Vi kunne imidlertid næppe være sikre paa, at en gammel Jagthund med en fortræffelig Hukommelse og en Smule Fantasi ikke i sine ledige Øjeblikke skulde tænke lidt paa Jagtglæderne fra dens Ungdomstid, — og det var jo dog en Form

for Selvbevidsthed; paa den anden Side er det, som Büchner siger, et stort Spørgsmaal, om en stakkels forkommen Avstralnegers udslidte Kone, der næsten hverken kan tale eller tælle, om hun virkelig kan siges at være selvbevidst, om hun virkelig er i Stand til at reflektere over sin Tilværelses Natur. Det Spørgsmaal, om et Dyr bibeholder sin aandelige Individualitet i Aarenes Løb, maa man besvare med et bestemt Ja. Naar en Mand efter fem Aars Fraværelse kommer hjem og kalder paa sin Hund, som aldrig følger Nogen, den ikke kender, og den da straks rejser sig og følger ham, saa er der ingen anden Forklaring mulig end den, at Herrens Stemme har kaldt en Række af gamle Idèassociationer til live i Hundens Sjæl. Følgelig maa den have beholdt sin aandelige Individualitet, omendskøndt hvert eneste Atom i dens Hjerne har givet Plads for andre mere end en Gang i de fem lange Aar.»

Men vi have endnu tilbage at paavise, om der bestaar noget Forhold mellem Mennesket som moralsk Væsen og Dyret. Hvorfra stammer Moralen? Svaret vil vel i Almindelighed blive, at Ævnen til at skelne mellem Godt og Ondt er nedlagt i Menneskets Bryst, er medfødt. Saaledes forholder det sig muligvis hos de civiliserede Mennesker, men overfor de laveste nulevende Stammer holder denne Betragtningssmaaade ikke Stik og endnu mindre overfor de endnu lavere, der utvivlsomt have eksisteret. Undersøge vi, hvilke Dyder der

findes hos de laveste kendte Stammer*), møde vi alene Sympati, Troskab, Lydighed og Mod, og disse endda kun bragte i Anvendelse i Forhold til Stamme-fællerne. Med andre Ord, Dyd er hos en Stamme det, som dens Medlemmer fra det intellektuelle Standpunkt, de indtage, kunne indse er til Nytte for Stammen. Herved er Moralens sociale Oprindelse sat. Gaa vi nu længere tilbage, til Mennesket paa et endnu lavere Trin, saa vil Moralens Udviklings-historie kunne anskueliggøres saaledes: det har vist sig nyttigst for nogle Individuer at leve sammen, idet Kvalitetsvalget udryddede dem, der ikke gjorde dette; Samlivet bliver til en Vane, Vanen nedarves, en vis Maade at opføre sig mod hinanden paa viser sig at være nyttig for Flokken, man vænner sig til denne Opførselsmaade, den nedarves og styrkes ved Nedarvingen til Instinkt. Det første Socialinstinkt er hermed opstaaet: Sympatien. De Stammer, hos hvem dette Socialinstinkt ikke overvinder de mere egoistiske Instinkter, tage Skade deraf, svækkes og udryddes; Socialinstinktet overvinder de lavere Instinkter, Sympatien differentieres i Handlinger til Mod, Lydighed og Troskab, som efterhaanden antage Skikkelse af nye Socialinstinkter. Et Individ, der følger et lavere Instinkt til Trods for et stærkere, føler sig utilfreds (Samvittighed); Aandsævnerne have

*) Man indser let, at vi begynde med Stammen, fordi der ikke godt kan være Tale om Pligter, uden at der er Nogen at have Pligter imod.

stadigt udviklet sig, Hukommelsen med dem, Utilfredsheden erindres derfor i Gentagelsestilfælde (Fristelse), og det stærkere Instinkt følges, Selvbeherskelse læres, Talen kommer til, Individet paavirkes af Ligestilledes Mening (den offentlige Mening) og i Tilfælde af, at den Paagældende er yngre, af de mere Udvikledes, de mere Erfarnes Mening (Opdragelse). Med den voksende Erkendelse indses flere hidtil ligegyldige Tings Nytte eller Skade, Dyderne og Synderne Tal øges, og nu gaar det Slag i Slag op mod den højere Moral, «det kategoriske Imperativ» med Tilbehør. Hvis vi nu kunde vise, at Dyrene have det samme sociale Udgangspunkt med de samme sociale Instinkter, saa følger deraf, at de, saasnart deres intellektuelle Kræfter vare komne eller vare nærved at komme i Niveau med Menneskets, vilde opnaa et ligesaa højt moralsk Standpunkt som dette. At der er Dyr, som leve socialt, behøve vi ikke at paavise, og følgende Eksempler ville sætte det udenfor al Tvivl, at sociale Dyr hjælpe, advare og forsvare hverandre. Brehm fortæller, at han nede i Abyssinien saa' en stor Horde af Bavianer komme marscherende; et Koppel Jagthunde, han havde med sig, stormede løs paa Bavianerne, men disse frelste sig hurtigt op paa de nærliggende Klipper, hvorfra de i Ro kunde betragte Fjenderne. Kun en lille, seksmaaneders Bavian-Unge var bleven dernede; den sad paa et lille Klippestykke og brølede ynkeligt om Hjælp, medens Hundene sprang gøende omkring den. En stor Bavian-

Han, som oppe fra Klipperne saa' den Lilles Vaande, styrtede hen til den, kærtegnede den, og da den havde faaet den nogenlunde beroliget, førte den Ungen bort i Triumf, idet den gik med meget værdige og afmaalte Fjed. Alt til stor Forundring for Hundene. Man har en anden Fortælling om en Abeunge, der blev angrebet af en Orn; Ungen holdt sig, lydeligt brøgende, fast ved en Gren, saa Ornen ikke kunde faa den med; Brølet kaldte andre Aber til, og Fuglen slap med Nød og næppe bort og har vel senere vogtet sig for at angribe en Abekat, naar der var andre Abekatte i Nærheden. — Flere selskabelige Dyr, som nogle Tykhudede og Aber, udstille Vagter for at advare Flokken, ifald nogen Fjende skulde nærme sig, og man har aldrig set, at en saadan Vagthavende, der maa staa lang Tid med tør Mund, medens Kammeraterne fraadse i alskens Herlighed, har forladt sin Post for at være med til Gildet. — Overfor svagelige Individuer forholde de forskellige Dyrearter sig paa forskellig Maade. Nogle udstøde dem af Flokken eller trampe dem vel endogsaa ned, formodentlig for at de ikke skulle være til Hinder i Tilfælde af Forfølgelse; Andre ere mere humane, og man har saaledes fundet gamle blinde Krager og Pelikaner, der bleve fodrede af deres heldigere stillede Kammerater; deres Fedme bar Vidnesbyrd om, at det hos disse Fugle ikke er saa slemt at komme paa det Offentlige. — Endelig skulle vi som Eksempel paa et Socialinstinkts Styrke overfor et egoistisk Instinkt

anføre, at Hnssvalen, der jo er en Trækfugl, ofte om Efteraaret forlader sine spæde Unger for at følge Flokken.

Vor Forudsætning er saaledes ved disse Eks-
empler bevist at være rigtig, og den Slutning paa-
trænger sig os da med Magt: at med vore aande-
lige Evner vilde Dyrene ogsaa have en ligesaa høj
Moral som vor.

Vi have nu set, hvorledes hele Menneskets Byg-
ning, dets Fostertilstand og dets rudimentære Or-
gauer pege hen paa en Nedstammen fra en lavere
Form, og vi have endvidere set, at de høje aande-
lige Ævner, som Mennesket har i Eje, ikke lægge
nogen uoverstigelig Hindring i Vejen, ikke begrunde
nogen Væsensforskel. Men for at Overgangen fra
et abelignende Dyr til Menneske skal være mulig,
kræves der, at disse «mer end Aber» have varieret
paa Sjæl og Legeme, og at deres Børn og Børne-
børn i fjærne Led have været underkastede den
samme Foranderlighed. Direkte at bevise dette,
lader sig selvfølgelig ikke gøre; men det vil ogsaa
være tilstrækkeligt at vise, at Mennesket, som det
lever nu, varierer, og at dets Foranderlighed har de
samme Aarsager og ere de samme Love undergivne
som de højere Dyrs. — At der er Forskel paa Men-
nesker, at vi mellem Tusender af Ansigter ikke finde
to, der ligne hinanden, og mellem Hundreder af
Figurer ikke to, der ere ens, er noget, som Enhver
har bemærket. Det er imidlertid ikke alene i det
Ydre, at de forskellige Mennesker afvige fra hin-

anden; endogsaa et saadant Forhold som Hovedarteriernes Anordning varierer saa stærkt, at Kirurgerne have fundet det nødvendigt at undersøge 12,000 Lig for at udfinde, hvilke Anordninger der vare de hyppigste. Der er jo heller ikke noget forunderligt i, at Mennesket varierer saa stærkt; fra Dyrene vide vi, at de Arter, der have størst Udbredelse, ere de foranderligste, og hvilken Art er mere udbredt end Mennesket? Grundene til de enkelte Afvigelser er det endnu vanskeligere at paa-vise her end hos Dyrene, da Livsbetingelserne her ere langt mere komplicerede. Dog er det for nogle Varieringers Vedkommende indlysende, at der er et bestemt Forhold mellem de varierende Organer og den større eller mindre Brug, der gores af dem. Saaledes have nogle Indianere tykke Arme og tynde Ben, fordi de tilbringe deres meste Tid i Baade, hvor Benene maa forholde sig stille, medens Armene anstrænges og styrkes ved Roning, og Kobberstikkere og Urmagere ere i Almindelighed nærsynede, medens Søfolk og Vilde ere langsynede. En Paavirkning af Landets Højde over Havet have vi hos Guechua-Indianerne, der leve paa Perus Hojsletter; disse Stammer have nemlig overordenlig store Langer, og dette hidrører aabenbart fra, at de, da Luften her er saa tynd, maa bøde paa Kvaliteten ved Kvantiteten. Disse forskellige Varieringer ere arvelige (de engelske Arbejders Børn have saaledes ved Fødselen større Hænder end de velstaaende Klassers); og naar man nu tillige ved, at Menneskeslægten er saa frugt-

bar, at 30 Millioner under gunstige Forhold i Løbet af 657 Aar vilde give Jorden en saa stor Befolkning, at hvert Individ kun vilde have en halv Kvadrat-Alen til sin Raadighed (sammenholdt med Jordens virkelige Folkemængde sættes herved Tilværelseskampen), saa ser man, at vi have alle Betingelserne for Kvalitetsvalget med alle dets vidunderlige Virkninger.

Der er saaledes Intet i Vejen for, at Mennesket kan nedstamme fra Dyrene. Lad os derfor se paa Stamtræet og stifte et flygtigt Bekendtskab med de mest fremragende Personligheder blandt vore Ahner; thi med dem Alle er det ikke muligt at gøre sig bekendt, baade fordi der af Mange af dem ikke er saa meget som en Bensplint tilbage, og fordi de, der ere tilbage, ere saa overvældende talrige. Hvor skulle vi begynde? Ifald vi vare meget stolte af vore Ahner, kunde vi jo nok begynde med den simpleste encellede Organisme; men dels have vi ondt ved at kende os selv igen i den, dels tør Genealogerne her ikke med Bestemthed sige, at vi høre til hin eller denne lille Gren. Vi maa derfor begynde langt senere, skøndt endnu bestandig langt, langt tilbage i den graa Oldtid. I Østersøen, Vesterhavet, Middelhavet o. a. St. lever et noget ormeagtigt Dyr, som Zoologerne kalde: *Amphioxus lanceolatus*. Samme Dyr er ikke synderlig rigt udstyret; det mangler nemlig baade Hoved og Hjerne, og Hjærte har det heller ikke. Det lever meget indgetogent i Havets Sand, bevæger sit kolde Blod

ved at trække selve Blodkarrene sammen og anerkende, at Jordens Herrer — fordi det har en Rygmarv og en meget ufuldkommen Brusk-Rygrad — regne det til Hvirveldyrene og i det med stille Ærefrygt se deres fælles Stamfader.

Lampretter og Slimaal ere de velklingende Navne paa de Slægtled, der forbinde *Amphioxus* med Hajernes og Rokkernes interessante Familier. Ved Lampretterne have vi gjort det Fremskridt at aande ved Gæller, og ved Hajerne blive vi delagtige i de Nydelser og Lidelser, der følge med den Herlighed at have et sympatisk Nervesystem. Den Stamme, hvortil Hajer og Rokker høre, har man kaldt Urfisk. Urfiskestammen spalter sig i to Grene, hvoraf den ene i Tidernes Løb afføder Ganoiderne, der i Juratiden*) opfyldte alle Have, og Ganoiderne ere saa igen de Former, af hvilke Kvalitetsvalget har frembragt de nulevende højere Fisk. Vi behøve imidlertid ikke at tage noget særligt Hensyn til disse Torsk, Aborrer, Aal og hvad de nu hedde; thi hele denne Urfiskegren er kun en meget uintelligent Sidelinie, der Aar for Aar har fjernet sig mere og mere fra os og hele vor Væremåde, saa de nu ere os saa godt som fremmede. Den anden Urfiskegren derimod udvikles til en lidet bekendt Gruppe, der kaldes Dipneuster, fordi de aande paa to Maader, i Regntiden ved Gæller, i den tørre Tid ved Lunger. Disse Dipneuster gaa umærkeligt over i Padderne,

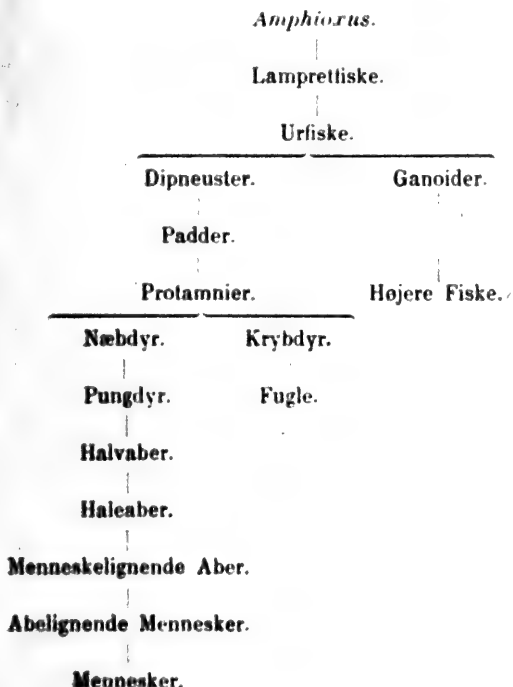
*) En af deres faa nulevende Repræsentanter er Storen.

hvor den dobbelte Aandemaade er modificeret derhen, at de unge Padder (Haletudser) aande ved Gæller, de udvoksne (Salamandere, Frøer og Tudser) ved Lunger. Det næste Slægtled: Protamnierne, om hvilke man ikke véd noget — det skulde da være det: at de nødvendigvis maa have eksisteret — deler sig i to Grene, af hvilke den ene bliver til Krybdyrene, der baade som gamle og som unge aande ved Lunger; Krybdyrene udvikles saa efterhaanden saaledes, at der opstaar en Skabning, som «hverken er Fugl eller Fisk», men som med Tiden bliver til det første. Den anden Gren omdannes til en Art Dyr, der nærmest lignede det nulevende nyhollandske Næbdyr, og hvis Hovedfortjeneste var den, at de fik de stive Krybdyrskæl lavede om til Haar, og at de af Hensyn til deres spæde Afkom afsondrede Mælk. Næbdyrene gaa over i Pungdyrene, der igen frembringe Halvaberne. Fra dem er Overgangen let til Haleaberne, af hvilke vi navnlig maa lægge Mærke til Næseaben, da det rimeligvis er fra Former, der stode den meget nær, at de menneskelignende Aber, Orangutangen og Gorillaen, stamme. Disse skille sig af med den overflødige Hale, for en Del ogsaa med Haarene, og deres Hjerne tager til i Omfang. Dog gaa de ikke paa To; det gør først det næste Slægtled, de abelignende Mennesker. Hvor fuldkomne disse nu end vare, manglede de dog endnu den artikulerede Tale og den i Forbindelse med denne staaende klarere Selvbevidsthed; de faa den imidlertid med Tiden, og

maa kaldes de Mennesker uden noget nedsættende Tillægsord*).

Saa vidt har altsaa Kvalitetsvalget bragt os; men hvorledes forholder det sig med det den Dag i Dag? Staa vi endnu, vi civiliserede Mennesker, under denne forfærdelige Magts altid vaagne Oje, maa vi føje os efter dens ensidige Betragtning af

*) Stamtræet ser altsaa saaledes ud:



Verdensforholdene, med faa Ord, dø vi, naar den udtaler sit: Unyttig, og leve vi, fordi den har fundet os nyttige? Ganske vist virker den, thi Tilværelseskampen raser uafslædig blandt Menneskene; men den virker ikke i sin fulde Styrke. Paa mange Punkter modarbejde vi den nemlig af al Magt, paa andre modarbejde vi den mere passivt ved at lade Skranker, der ere satte den af Fortiden, blive staaende, og der er sagtens atter andre Steder, hvor vi staa imod den uden at vide det. I al Almindelighed gaar Verden vel imidlertid nok den Vej, Kvalitetsvalget vil. Vi skulle se lidt nærmere paa disse Forhold.

Det er Kvalitetsvalgets Natur at fjærne Alt, hvad der er svagt og brøstfældigt; men civiliserede Mennesker gøre, hvad der staa i deres Magt for at lette Tilværelsen for den Blinde, den Døvstumme, den Sygelige og den Afsindige, Lægerne søge at holde den Lidende i Live saa længe som muligt, ved Vaccinationen frelses Tusender, med hvis svage Konstitution Børnekopperne ellers vilde have faaet Bugt, disse Svage forplante sig, og Afkommet bliver i Regelen ikke stærkere end Forældrene. — I alle civiliserede Lande samle Nogle Kapitaler, som nedarves til deres Børn, og herved blive et Lands Indbyggere stillede under ulige Livsvilkaar. Dette har sine gode Sider, idet det fritager Nogle for at arbejde for deres Livsophold og giver dem Tid til at føre det intellektuelle Arbejde videre frem. Ganske vist benyttes ikke altid den gunstige Stilling saa-

ledes, den fører tværtimod meget tidt til Lædiggang; men herpaa hjælper da atter det, at Lædiggang let fører til Ødselhed, som tager Formuen ud af de urette Hænder. — «Et mere direkte Onde er Førstefødselsretten ved Majorater, hvorvel denne tidligere kan have gjort god Nytte. Ældste Søn, han være saa svag paa Aand og Legeme, han være vil, gifter sig saa godt som altid, medens de yngre Sønner, ihvor godt de end ere udrustede af Naturen, gifte sig langt sjældnere. En saadan uværdig ældste Søn kan heller ikke bortodsle sit Gods, saa der kan ikke raades Bod paa Sagen paa den Maade; men her som paa andre Punkter volder det civiliserede Livs komplicerede Forhold, at vi alligevel faa en Modvægt. Disse Mænd, som ere rige, fordi de ere Førstefødte, ere jo nemlig stillede saaledes, at de Generation for Generation kunne gifte sig med de skønneste Kvinder, og da Skonhed i Almindelighed følges af Sundhed, virker dette heldigt paa Afkommet. Imidlertid kunde det jo hændes, at en saadan Mand hverken bryder sig om Skonhed eller Aand, men saa bryder han sig upaatvivlelig om Rigdom. Han gifter sig altsaa med en af de rigeste Piger; men det, en saadan Mand vilde anse for Rigdom, findes vanskeligt uden hos en Eneste-Arving, og — Dotre af Forældre, som kun have det ene Barn, ere i Almindelighed ufrugtbare. Familien uddør da i lige Linie, og Rigdommen gaar over til en Sidelinie.»

Hvad nu Moraliteten angaar, saa beskyttes den i nogle Tilfælde af Lovene, der følge Kvalitetsvalgets Grundsætning at bevare det Nyttige og fjærne det Skadelige; de store Forbrydere dræbes, de mindre stænges inde. Hvor Lovene ikke virke, der tager Moraliteten sig selv tilrette; den Drikkældige dør snarere end den Ædruelige, usædelige Fruentimmere have faa Børn, usædelige Mænd gifte sig sjældent, og de Hæftige og Stridslystne dø meget hyppigt en voldsom Død.

Vi skulle endnu kortelig meddele, hvorledes den Oplyste og Sædelige ved den paa disse Egenskaber baserede Overlegenhed vel har større Mulighed for at komme igennem Tilværelses-Kampen med sig og Sine end den mere Uvidende og Letsindige, men hvorledes dette alligevel ikke saa stærkt forøger de første Klassers Tilvækst. De Letsindige og Fattigfolk (der som saadanne næsten ikke kunne faa Tid til at tage Del i Oplysningens Goder) gifte sig næsten altid meget tidligt, hvorimod de andre ikke gifte sig, før de have et sikkert Udkomme. Da de, der ere blevne tidligt gifte, indenfor en given Tid faa flere Børn end de sent gifte, forøges Folkemængden med flere Børn af Letsindige og Uvidende end af Sædelige og Oplyste. Dette Forhold finder imidlertid saa igen en Modvægt deri, at de fattigste Klasser ophobes i Byerne, hvor Dødeligheden er langt større end paa Landet, og deri, at der dør dobbelt saa mange Koner under tyve Aar som unge Piger af samme Alder. Endnu kun

en lille Bemærkning, dette Sidespørgsmaal angaaende, om Inkquisitionen. Denne Stat i Staterne har hjemmet Europas Udvikling ved et meget energisk Kvalitetsvalg, idet den med den yderste Omhyggelighed fængslede eller brændte alle de Mænd, der i en eller anden Henseende vilde Fremskridt. Det er meget muligt, at Spaniens Stilling overfor de øvrige europæiske Stater har sin Grund i dette forfærdelige Kvalitetsvalg; thi der blev tre Aarhundreder igennem aarlig undertrykt Ettusende.

Dog, Alt dette er, som ovenfor berørt, kun Sidespørgsmaal, der ikke hævde sig Plads som fuldgyldige Forskningsresultater, men kun ere medtagne for ganske foreløbigt at antyde, at Kvalitetsvalget rækker videre, end man i Almindelighed er tilbøjelig til at antage. Vende vi nu tilbage til Hovedsagen, saa ligger det nær at spørge, hvad Betydning det har, at Mennesket nedstammer fra Dyrene, om det ikke er en temmelig ligegyldig Sag, der, naar Nysgærrigheden er bleven tilfredsstillet, har udspillet sin Rolle. Som Svar herpaa skulle vi anføre en Udtalelse af Hæckel, der ganske vist er en meget begejstret Tilhænger af Darwins Teori, men tillige en selvstændig Videnskabsmand, hvis Grundighed og Klarsynethed næppe drages i Tvivl af Nogen. Han slutter sin «naturlige Skabelseshistorie» saaledes: «Læren om den trinvis Udvikling Darwins Teori, Afstammingslæren) forklarer Menneskets Opriindelse og historiske Udvikling paa den eneste

naturlige Maade. I dets opadstigende Udvikling fra de lavere Hvirveldyr se vi Menneskenaturens højeste Triumf over hele den øvrige Natur. Vi ere stolte af at have overfløjet vore lavere dyriske Stamformer saa uendelig langt, og vi uddrage deraf den trøstelige Vished, at Menneskeslægten ogsaa i Fremtiden vil ile henad den fremadskridende Udviklings berømmelige Bane og naa til højere og højere aandelig Fuldkommenhed. Sæt paa denne Maade aabner Afstammingslæren og dens Anvendelse paa Menneskeheden os de herligste Vidder og tager Magten fra alle de Smaaængstelser, der søge at hindre dens Udbredelse.

Allerede nu lader det sig med Bestemthed forudse, at vi, naar Afstammingslæren er trængt fuldstændig igennem, vil vinde et Udbytte, som søger sin Lige i Menneskehedens Kulturhistorie. Biologien*) vil blive fuldstændig reformeret, og dermed vil følge en vigtig og følgerig Reform af Anthropologien. Af denne nye Lære om Mennesket vil der fremdeles udvikle sig en ny Filosofi, grundet paa den sammenlignende Zoologi og ikke paa metafysiske Spekulationer, og ligesom denne ny Filosofi paa den ene Side først giver os den sande Forstaaelse af den virkelige Verden, saaledes vil ogsaa paa den anden Side dens Anvendelse paa det prak-

*) Tagen i videste Forstand, som Læren om Organismerne.

tiske Liv aabne os en ny Vej til moralsk Fuldkom-
 mengørelse. Hjulpne af den ville vi endelig be-
 gynde at arbejde os ud af den sørgelige Tilstand
 af socialt Barbari, i hvilken vi tiltrods for vort Aar-
 hundredes meget roste Civilisation endnu ere ned-
 sunkne. Thi desværre har Wallace kun altfor meget
 Ret, naar han udtaler, at sammenlignet med de
 forbavsende Fremskridt, vi have gjort i Naturviden-
 skaberne og i at anvende dem praktisk, maa vort
 Regeringssystem, den administrative Justits, Folke-
 undervisningen og vor hele sociale og moralske Or-
 ganisation betegnes som endnu hørende til Barbariet.

Og dette Barbari vil man aldrig i Verden over-
 vinde ved en kunstig og forskruet Opdragelse, ved
 en ensidig og mangelfuld Undervisning og ved vor
 nuværende udvortes Civilisation. Nej, dertil udfør-
 dres først og fremmest en fuldstændig og oprigtig
 Venden tilbage til Naturen og de naturlige Forhold,
 og en saadan bliver først mulig, naar Mennesket
 opfatter og erkender sin rette Plads i Naturen. Saa
 vil Mennesket, som det træffende er sagt, ikke
 længere betragte sig som en Undtagelse fra Natur-
 lovene, men vil endelig begynde at se efter det
 Lovmæssige i sine egne Handlinger og Tanker og
 stræbe efter at faa sit Liv i Overensstemmelse med
 Naturloven. Han vil holde op med at indrette Fa-
 milier og Stat efter fjærne Aarhundreders Tankesæt
 og i Stedet derfor ordne dem efter en naturmæssig
 Erkendelses fornuftige Principer. Politik, Moral og

Retsgrundsætninger, der nu hentes Gud ved hvormange Steder fra, ville kun blive dannede i Overensstemmelse med Naturlovene Den simple Naturreligion, der grunder sig paa den klare Viden om Naturen med dens uudtømmelige Skat af Aabenbaringer, vil for Fremtiden indvirke langt mere forædlende paa Menneskehedens Udvikling end de forskellige Folkeslags mangfoldige Religionssystemer, der fordre en blind Tro paa Præstekastens dunkle Hemmeligheder. Kommende Aarhundreder ville hædre vor Tid, der ved en videnskabelig Begrundelse af Afstammingslæren har gjort en mægtig Erobring for den menneskelige Erkendelse, som det Tidspunkt, med hvilket der begynder en ny, velsignelsesrig Tidsalder for Menneskets Udvikling, en Tidsalder, hvis Kendemærke er den frie, erkendende Aands Sejr over Avtoritetstyraniet.»

Har denne Udtalelse i sin Form nu end meget af den Begejstring og meget af den Bitterhed mod det Gamle, som næsten altid møder os hos det Nyes Talsmænd, saa føler man dog helt vel, at i Hovedsagen har Manden Ret, at Afstammingslæren, bragt i Anvendelse paa Mennesket, vil, idet den giver et nyt Udgangspunkt, ogsaa lede Undersøgelserne i nye Retninger og vinde nye Resultater, hvis Betydning overfor det praktiske Liv vi nu kun kunne ane. Men trænger denne Opfattelse fra i Gaar da igennem til Trods for det, der har Aarhundreders Hævd? Det vil gaa her, siger Lyell, som det

er gaaet hver Gang, en ny, overraskende videnskabelig Sandhed er bleven funden; først siger man: «det er ikke sandt», saa: «det strider mod Religionen», og endelig: «det er en gammel Historie, det har man vidst for længe siden».

(Foraaret 1871.)

III.

Parringsvalget.

Charles Darwin: the descent of man and selection in relation to sex. London 1871. (Part II.)

I. Erotiken i Dyreriget.

Det er i de tidligere Artikler blevet udførligt omtalt, hvorledes den stærkere i Naturen altid overlever den svage, og hvorledes derfor de Egenskaber, som ere nyttige for Arten, bevares og styrkes i Tidernes Løb. Dette Forhold, der gør sig gældende paa alle det organiske Livs Udviklingstrin og hos alle de organiske Former, kaldte vi, med et mytisk Udtryk, Kvalitetsvalget. Vi skulle nu henlede Opmærksomheden paa et Forhold, der staar i Forbindelse med det ovenfor omtalte, er en Faktor i det og dog en Magt for sig selv. Naar, for at bruge et Billede, Kvalitetsvalget er den Magt, som vugger Organismernes Hav i høje, brede Bølger, saa er det nye Forhold den Magt, der danner de fine Krusninger paa selve Bølgen, Krusninger, som paa den ene Side gaa med i Storbølgesystemet og paa den anden Side følge deres eget lille Krusningssystem.

Dette nye Forhold ville vi kalde Parringsvalget (*sexual selection*), og med dette staar det saaledes til.

Mellem Dyrerigets Hanner og Hunner er der andre Forskelligheder end den, som fortrinsvis gør dem til Han og Hun. Vi finde saaledes Dyr, hvor Hannen har Sanser og Bevægelsesredskaber, som Hunnen ganske mangler. Der er Flue-Hunner, som nære sig af at suge Blod, medens Hannerne leve af Blomstersaft, og der er Krebsehanner, som til Forskel fra Hunnerne have Svømmeben. Men der er ogsaa Hanner, som synes at være sørgeligt forfordelte, idet de nemlig have saa ufuldkomne Munde, at de ikke kunne tage Næring til sig, og hos Smaakrebsene i Afdelingen Snerlefodder er Hannen i den ynkelige Stilling: at maatte snylte paa Hunnen. Tiltrods for alt dette er det dog ikke for ingenting, at Menneskene kalde Hannerne det stærke Køn og Hunnerne det svage; thi naar vi ikke gaa altfor langt ned i Dyreriget, er Hovedreglen altid denne: at Hannen er størst, stærkest og mest stridbar, at dens Angrebs- og Forsvarsvaaben ere bedre udviklede end Hunnens, og endelig at den har rigere Farver og skønnere Toner. Disse Hanneres Fortrin kunne jo nu ikke være vundne ved Kvalitetsvalget; thi det vilde have taget Hunnerne med. Vi maa da søge efter et mere begrænset Kvalitetsvalg, et, som kun virker paa Hannerne, og da Kvalitetsvalget har sit nødvendige Præcedens i Kampen for Tilværelsen, ligger det nær først at

søge efter en Kamp, hvori kun Hannerne deltage. Vi finde det Søjte i Parringskampen. Man maa imidlertid ikke ved Parringskamp alene tænke paa Hjortenes og de iltre Brushaners voldsomme Sammenstød. Dyrerigets Hanner have ogsaa langt lemfældigere Maader at kæmpe paa. Her er ikke blot Kamp paa Horn og Tænder, her er Kamp i Toner og Kamp i Skønhed, og denne Kamp er ganske som alle andre: den, der kæmper under de gunstigste Betingelser, gaar af med Sejren, d. v. s., han vinder sin Hun (Parringsvalget) og kan have den Glæde at se sit Afkom stillet lige saa heldigt som sig selv, i Kraft af Nedarvingens Lov, der bestandigt hævder Zenophanes's: «det lige kommer af det lige».

Vanskeligheden ved denne Parringsvalgets Teori ligger i at indse, hvorfor de sejrende Hanner efterlade et større Afkom til at arve deres Overlegenhed end de overvundne Hanner. Hvis Hunnerne forholdt sig til Hannerne som 1 til 2, var der ingen Vanskelighed; thi saa kom ganske simpelt de mindre heldigt stillede Hanner ikke til at forplante sig. Forholdet er nu imidlertid dette, at der fødes næsten lige saa mange Hunner som Hanner, og af Hannerne dør der saa ovenikøbet mange flere før og under Fødselen og i de første Leve-Aar end af Hunnerne. Alligevel lader det til, at nogle faa Pattedyr, mange Fugle og nogle Fiske og Insekter tælle flere Hanner end Hunner; men da disse Forhold, som man let indsør, yderst vanskeligt kunne

kontrolleres, gør man klogest i at gaa ud fra: at Antallet er lige. Hvorledes komme vi saa over Vanskeligheden?

Lad os tage en eller anden Art for os, en Fugl f. Eks., og dele Hunnerne i et Distrikt i to lige Hold, hvoraf det ene har de kraftige, det andet de svagere Individuer. Det stærkeste Hold vil være parringsdygtigt ganske tidligt paa Foraaret. Men Hannerne ere det dog endnu tidligere; da der saa ikke er parringsdygtige Hunner nok, drive de stærke Hanner de svagere bort, og disse sidste maa nu søge hen til det svagere Hold af Hunner. Vi faa saaledes et Afkom af svage Forældre og et af stærke, Kvalitetsvalget træder til, og vi ere over Vanskeligheden.

Hos de Dyr, der ere polygame, afvige Hannerne i Almindelighed langt mere fra Hunnerne end hos de monogame, og dette stemmer ganske med Teorien; thi naar en Han skal have flere end én Hun, bliver der jo ingen Hunner til de mindre udmærkede Hanner, og den særligt udmærkede Han vil kunne skaffe sig det største Antal Hunner og saaledes det største Afkom. Polygame Dyr ere Gorillaen, Løven (dog ikke altid), Vildsvinet, Elefanten og fremfor alle Drøvtyggerne; der er endogsaa en asiatisk Antilope, som ikke nøjes med mindre end hundrede Hinder. De fleste Fugle og nogle Fisk ere ligeledes polygame; lavere Dyr synes ikke at være det, «men disse Dyrs ringe Intelligens slaar maaske ikke til til at samle og vogte et Harem». Forøvrig er Poly-

gamiet ikke noget saa Fast, at der skulde være et Svælg befæstet mellem det og Monogamiet. Man har mange Eksempler paa, at Forholdene have gjort polygame Dyr til monogame og omvendt. Saaledes er den vilde Kanariefugl monogam; men i tam Tistand er der intet til Hinder for, at den kan leve med flere Hunner. Rigtignok betragter den altid kun den første Hun som sin Kone og føler sig kun forpligtet til at føde den og dens Unger, medens den behandler de andre Hunner som Friller; men derfor har den jo ikke desto mindre «flere Koner».

Man kunde spørge, hvorfor det just er Hannerne, som skulle udkæmpe Parringskampen. Formodenlig fordi de have stærkere Lidenskaber end Hunnerne. Men hvorfor have de saa det? Ja, for det første vilde det være unyttigt Kraftspild, dersom begge Køn vare lige ivrige og løb og søgte hinanden; men deraf ses jo ganske vist ikke, hvorfor netop Hannerne skulle være de ivrigste. For at faa et Slags Forklaring maa vi gaa langt tilbage. Læseren vil erindre, at de laveste Dyr staa Plante- riget meget nær, og hos Planterne maa det kvindelige Organ efter Befrugtningen endnu en Stund tage Næring til sig, saa her er Nytten af, at det mandlige søger det kvindelige, iøjnefaldende nok. «Hos de af de lavest særkønnede*) Dyr, som ere fastsiddende, bliver altid det mandlige Element

*) σ : med adskilte Køn.

bragt til det kvindelige, og Grunden hertil er, at det kvindelige Organ, selv om det ikke krævede Næring og Beskyttelse efter Befrugtningen, paa Grund af sit større Omfang vilde have vanskeligere ved at transporteres. Saaledes ere altsaa de fastsiddende Dyrs Hanner blevne bragt til at udsende deres befrugtende Element; det er da ganske rimeligt, at deres Efterkommere, efter at have faaet Ævne til at bevæge sig, have beholdt denne Vane, og det er fremdeles rimeligt, at Hannen har nærmet sig Hunnen, for at det befrugtende Element ikke ved at gennemløbe en altfor stor Strækning skulde udsættes i altfor høj Grad for Tilintetgørelse. Heraf følger endelig, at hvis Hannerne med Held skulde kunne søge Hunnerne, maatte de have en temmelig stor Aktivitet, samt at de ivrige vilde efterlade sig større Afkom end de lade.>

Skulde vi altsaa i Korthed sige, hvad Parringsvalget er, vilde det vel omtrent slaa til at betegne det som: den Virksomhed, der gennem en Parringskamp, inden for Arten, udvælger de Hanner, som ere de stærkeste og de for Hunnerne mest tiltrækkende. Ved denne Udvælgen, Generationer igennem, udvikles hos Hannerne* egne Organer, Ejendommeligheder og Færdigheder, som vi ville betegne som Parringskarakterer (*sexual characters*). Disse ere arvelige, men kun inden for samme Kon. At

*) Undtagelsesvis have ogsaa Hunnerne særegne Parringskarakterer.

de ikke nedarves ligeligt af begge Køn stemmer ganske med det lidet sikre, vi vide om Nedarvingen. Det er nemlig en Regel (med Undtagelser), at de Karakterer, der vise sig hos det ganske unge Dyr, ere fælles for begge Køn, de, der vise sig hos det næsten udvoksne Dyr, derimod bundne til et bestemt Køn; og Parringskaraktererne kunne jo kun være erhvervede af parringsdygtige, altsaa ældre Individider.

Det er da saaledes en dobbelt Kamp, det enkelte Dyr maa underkaste sig: først den store Tilværelseskamp, hvor det som Art staar imod andre Arter, og dernæst Parringskampen, hvor det som Individ maa hævde sin Plads overfor Artens andre Individider. Vi skulle nu nogenlunde detailleret skildre, hvorledes denne Kamp føres paa de forskellige Steder i Dyreriget.

Man sætter i Almindelighed Dyrenes sjælelige Ævner vel lavt og antager som Følge deraf, at Forholdet mellem Hannerne og Hunnerne er temmelig interesseløst. Denne Antagelse har unægtelig sin Berettigelse, naar Talen er om de laveste Dyr, med hvis sjælelige Ævner det meget rigtigt staar lidt svagt; men saasnart vi ere komne bort fra Straaledyrene og lidt ind i Bløddyrene, finde vi straks Momenter af en højere Erotik. Der er saaledes den tykke, sorte Skovsnegl; hvem skulde tro, at man*) kunde sige om den, at der er Forførelse i dens

*) Agassiz.

Bevægelser? Man kommer dog maaske til at se med andre Øjne paa Havesneglen, naar man hører en nøjagtig Iagttager fortælle følgende: «Jeg satte et Par af disse Dyr, hvoraf det ene var lidt svageligt, ind i en lille Have, hvor der kun var meget lidt Grønt. Efter nogen Tids Forløb gik den stærkeste Snegl sin Vej, over en Mur, ind i en tilstødende, meget frodig Have. Efter at have været borte i 24 Timer kom den tilbage til den svagelige, og den maa saa paa en eller anden Maade have gjort det forstaaligt for denne, at den havde fundet et bedre Opholdssted; thi de begave sig øjeblikkelig af Sted og forsvandt over Havemuren». Dog har man ikke hos Bløddyrene kunnet finde noget Spor til Parringskarakterer. Det er først hos Krebsdyrene, saadanne begynde at vise sig, idet Hannerne her have langt større Griberedskaber end Hunnerne. Der er imidlertid endnu næppe Tale om, at Hannerne kæmpe indbyrdes; Redskaberne synes blot at tjene til at holde Hunnen fra at løbe sin Vej. Vel vidner dette om en stor Brutalitet; men derfor bør man dog ikke være ubillig og slutte, at Hummer og Krabber ere uintelligente. Om det saa er Tangloppen, saa har den Genkendelsesævne og kan efter længere Tids Fraværelse finde sin Viv mellem en hel Skare af fremmede Hunner. En vis Krabbeart synes næsten at kunne ræsonnere, eller hvad man nu vil kalde det: en Naturforsker sad og iagttog en Krabbe, medens den var ved at indrette sig i sin beskedne Bolig, et Hul

mellem nogle Stene. Han kastede nogle Muslingeskaller hen imod Hullet, og en af dem rullede derind. Efter fem Minuters Arbejde fik Krabben Skallen ud og fik den slæbt omtrent en Fod bort fra Hullets Munding; men saa fik den Øje paa tre andre Skaller, der laa temmelig nær ved, og idet den tænkte, at de maaske ogsaa kunde finde paa at rulle ned, bar den dem hen til den første Skal.

Hos Insekterne finde vi som hos Krebsene Griberedskaber, der staa i Parringens Tjeneste; men vi ere nu komne en hel Del videre. Man vil straks mærke, at Tonen her er en ganske anden, naar man f. Eks. læser Lubbocks Beskrivelse af *Smythurus*. Han skriver saaledes: «Det er meget underholdende at se disse Smaaskabninger kokettere med hinanden. Først løber Hannen, som er noget mindre end Hunnen, rundt omkring hende, derefter staa de begge med Snuderne mod hinanden og bevæge sig frem og tilbage ligesom et Par kaade Lam. Saa lader Hunnen, som om hun vil løbe sin Vej. Hannen løber efter hende med et Udtryk, som om han var rædsomt forbitret, — endelig naa'r han hende, og de staa igen Ansigt til Ansigt. Hunnen vender sig imidlertid om; hurtigt kommer den vimse Han efter hende og lader, som om han slaar hende ganske frygteligt med sine Følehorn, derpaa staa de igen en Stund lige overfor hinanden og lege med deres Følehorn og synes at være to Sjæle og en Tanke, to Hjerter og et Slag». Denne Finhed i Forholdet mellem Hanner og Hunner staar i god

Overensstemmelse med den Maade, hvorpaa Cikader og Græshopper kæmpe med hinanden. En græsk Digter siger om de førstnævnte: «Lykkelige er Cikaderne, thi alle have de stumme Koner». Uagtet saaledes Hunnerne ikke selv kunne synge, vide de dog at sætte Pris paa Sangens Gave og følge den Han, hvis Toner have tiltalt dem mest. Forholdet er det samme hos Græshopperne: om en Art siges der, at naar Mørket falder paa, sætter den sig foran Indgangen til sin Hule og udsender stærke og fulde Toner, Egnens Hunner lytte, en enkelt bedaares fuldstændigt og nærmer sig Hulen, — straks blive Tonerne mere dæmpede, og længe synger den lykkelige Sanger mildt og blidt, medens han med sine Følehorn kærtegner sin unge Viv. — De Maader, paa hvilke Græshopperne frembringe Lyden, ere temmelig forskellige, men stemme dog alle overens deri, at det er Lister eller fremspringende Rande, som gnides over hinanden; der er ingen Tvivl om, at disse Ejendommeligheder ere vundne ved Parringsvalget, og man faar en ganske god Forestilling om dettes Styrke, naar man erfarer, at Hannerne hos en Græshoppeart fra Cap det gode Haab have faaet hele Legemets Rygside uddannet til en kolossal luftfyldt Blære, blot for at denne som Sangbund kan forstærke den Lyd, Dyret frembringer ved at gnide Laar og Vinger mod hinanden. Kampen er forresten ikke altid saa fredelig; thi der er Græshopper, som slaas paa Liv og Død. Kineserne have en egen Art, som de holde fangne i smaa Bambus-

bure, og som de slippe løs paa hinanden som Kamphaner; disse skulle da, naar de tumle sig med hinanden og stritte ud med deres lange, sværdlignende Forlemmer, ligne smaa Husarer med Sabler i Hænderne. Ogsaa andre Insekter kæmpe; saaledes er det ikke sjældent at se et Par Vepsehanner kæmpe om en Hun, der sidder ganske ligegyldig og ser paa Kampen, og som, naar denne er forbi, straks flyver bort med Sejrherren. Billerne ere ikke mindre stridbare Folk. Wallace fortæller om to, der sloges om en Hun, som ganske rolig stod og lavede paa sin Hule; Hannerne bumsede løs paa hinanden med Snuderne, og bedes og puffedes med megen Forbitrelse, indtil endelig den mindste af dem opgav Striden og løb sin Vej. — Sommerfuglene danne ikke nogen Undtagelse fra de øvrige Insekter, men Forholdet gøres her meget indviklet ved Kvalitetsvalgets Beskyttelsesmidler (Farve efter Opholdsstedet, Formunninger o. s. v.) og vilde derfor kræve en temmelig udførlig Fremstilling, uden at denne dog vilde kaste noget nyt Lys over Parringsvalgene.

Vi staa da ved Hvirveldyrenes store Række og vende os her først til deres laveste Klasse: Fiskene. Det er lidet, vi vide om disse stumme, kolde Dyr, men det Lidet er dog nok til at vise, at Loven her er den samme som andre Steder i Dyreriget. Hannerne have forskellige Prydelser fremfor Hunnerne; Torneknipper paa Hovedet, stærkere Farver og meget forlængede Rygfinner forekomme ofte og bidrage efter

Darwins Mening til at gøre dem særligt tiltrækkende for Hannerne. Man falder let paa den Indvending, at eftersom Hannerne hos Fiskenes Flertal først befrugter Æggene, naar disse ere lagte, bliver det en temmelig ligegyldig Sag, om de ere tiltrækkende eller ej. Darwin afviser denne Indvending ved at oplyse om, at Hunnen ikke kaster sin Rogn uden i en Hans umiddelbare Nærhed, og at Hannen lige saa lidt befrugter Rognen, uden at der er en Hun til Stede. En udmærket Iagttager beskriver Rognkastningen hos en Art af Karpeslægten saaledes: «Naar en Hun kom ind mellem Hannerne, løb de straks efter hende, og dersom hun ikke var fremmelig nok til at kaste Rognen, trak hun sig meget hurtigt tilbage; men naar hun var rede, strøg hun meget dristig ind imellem dem, og havde straks en Han paa hver Side. Disse Hanner skubbedes imidlertid temmelig hurtigt bort af andre, der klemte sig ind imellem dem og Hunnen». Saaledes er altsaa den Situation, i hvilken Hunnen skulde gøre sit Valg, og skøndt den ovenanførte Udtalelse fortsættes med: at «det syntes, som om Hunnen behandlede alle sine Elskere med samme Venlighed», er der dog nok blevet valgt alligevel; thi det vilde ellers blive meget gaadefuldt, hvorfor Hannerne saa ofte have de ovenfor omtalte smykkende Attributioner alene i Parringstiden. Et finere Kurmageri end Karpernes have vi hos de smaa Hundestejler: «Hannen er aldeles gal af Glæde, naar Hunnen kommer for at tage den lille Rede i Ojesyn, som

han har bygget til hende. Han stryger rundt i alle mulige Retninger, ind i Reden og ud igen, og hvis Hunnen ikke følger efter, puffer han til hende med Snuden eller søger at trække hende derind ved Halen eller ved Sidetornene». Dette lille ivrige Dyr afgiver ogsaa et meget godt Eksempel paa Fiskenes Parringskampe. Hannerne fare ind paa hinanden og tumle omkring paa alle mulige Maader, saa man snart ser deres pragtfuldt metalglinsende Ryg, snart deres purpurfarvede Bug, de bides og søge at flænge hinanden med deres Sidetorne, og Kampen ender med, enten at en af dem synker død til Bunden med opreven Bug, eller at den svageste flygter. En saadan overvunden Han mister ganske sin stolte, krigeriske Holdning, hans straalende Farver blegne, og han maa søge hen til dunkle Steder for at undgaa Sejrherrens rasende Had, — thi dette ender ikke med Kampen. Lige saa stridbare som Hundestejlerne ere Laksene, hvis Hanner i Parringstiden have Underkæben forlænget og endende i en bruskaagtig Krog, — en Foranstaltning, der rimeligvis tjener til at styrke Kæberne og maaske ogsaa til at dække dem.

Hos Padderne møder os ikke noget væsentligt nyt, hvilket i og for sig er ganske mærkeligt, eftersom det skal være Dyr med stærke Lidenskaber. Naar vi have fortalt, at Hunnerne ofte have egne Hudprydelser (Ryggkamme og Smaahorn), samt at Frøernes Kvækken synes at have en bestemt erotisk Tendens, kunne vi altsaa roligt vende os til deres

nære Slægtninge, til Krybdyrene. Vi maa atter her tage Ordet for at forsvare Dyrenes Intelligens mod den paa dette Punkt stærkt udviklede menneskelige Skepsis. Hvor klog tror man nu en Snog er? Se her! Inde i et Hul sad der en Tudse — en Snog stak Hovedet ind og slugte den. Herved blev man imidlertid tykkere og kunde ikke trække sig tilbage; Tudsens blev gylpet op og gav sig til at hoppe omkring. Dette var imidlertid mere, end selv en Snogs Stoicisme kunde finde sig i: Tudsens blev atter slugt, og man (o: Snogen) sad atter i Klemme og havde Tid til at reflektere. Resultatet blev, at Tudsens paany blev gylpet op, blev grebet ved et af Bagbenene, blev trukket ud af Hullet og blev slugt. Er man saa intelligent, savner man heller ikke Sans for det erotiske. Dette viser sig da ogsaa klart i Krybdyrenes hæftige Parringskampe. Der er f. Eks. et Dyr af Fribensslægten (*Anolis*), om hvilket det hedder, at to voksne Hanner sjældent møde hinanden om Foraaret, uden at det straks kommer til Klammeri. Først maale de hinanden med Øjnene, nikke derefter en tre, fire Gange meget seriøst, medens de tillige puste deres Strubepose op, Blikket bliver mere og mere truende, Halerne svinges fra den ene Side til den anden, de styrte ind paa hinanden, tage fat med Tænderne og tumle saa vildsomt omkring. Kampen ender i Almindelighed med, at den ene af de kæmpende mister sin Hale, der ikke sjældent tjener Sejrrherren som et styrkende Maaltid oven paa Kampens Anstrængelser. Gaar

det saa voldsomt til blandt Firbenene, kan man vel tænke, at et vældigt Dyr som Krokodillen maa have en vis storslaaet Maade at bringe Hunnen sin Hyldest paa: «brølende og plaskende ligger den midt ude i Vandet, saa oppustet, som om den skulde revne, og med Hovedet og Halen løftet op over Vandet ruller og hvirvler den rundt som en Indianerhøvding i Krigsdansen, medens en bedøvende Moskusduft stiger op fra Kjertlerne under Underkæben.»

Det er ikke for ingenting, at Amorinerne ere bevingede, at det er en Fjer, der styrer den elskovsbringende Pil, og at i Sagn og Eventyr de elskovs- syge Længsler klædes i Fuglenes lette Fjerham. Intet Steds i Dyreriget finder nemlig det erotiske et saa mangfoldigt Udtryk, og intet Steds har det en saadan Styrke som mellem «Luftens bevingede Flok». Der er endogsaa Eksempler paa, at Parringskampen kolliderer med Tilværelseskampen og overvinder den. Dette er saaledes Tilfældet hos Argus-Fasanen, hvis lange, pragtfulde Fjer næsten umuliggøre dens Flugt, hvorved den bliver et let Bytte for sine Fjender. Heri maa vi tillige søge Grunden til, at mange Fugle have et saa yderst ekstravagant Udseende; thi det ekstravagante tør vel nok siges at bero paa en overdreven Hævdelse af det individuelle overfor det almene, og i det ovenfor paapegede møde vi jo netop det individuelle Sejr over det almene.

De forskellige Forhold, i Henseende til hvilke det er af Vigtighed for Fuglehannerne at være over-

legne, ere: Kampdygtighed, Evne til at frembringe Lyd, Skønhed og Dansefærdighed. Kampdygtigheden afhænger fornemmelig af den legemlige Styrke, men ogsaa af Tilstedeværelsen af særegne Dannelser, som gøre Lemmerne end mere skikkede til Kampen. Disse Dannelser ere tornagtige Udvækster paa Løbet og paa Vingernes forreste Rand. Da Størrelsen staar i et ligefremt Forhold til Styrken, ere Fuglehannerne næsten altid større end Hunnerne. Forsvarsvaaben findes næppe hos Fuglene, det skulde da være hos Brushanen, som er forsynet med en rig Fjerkrave. Naar Dyrene storme frem til Kamp, pustes denne Krave op til en saa anselig Størrelse, at den slæber henad Jorden og synes at maatte kunne være et virksomt Værn for Brystet; men det er dog nok muligt, at den kun er en Prydelse og ikke noget Vaaben. — Den Hæftighed, med hvilken Fugle kæmpe, er overordenlig stor. De usselig smaa Kolibrier tage fat i hinandens Næb og hvirvle rundt i Luften, til de ere nærved at falde til Jorden af Mathed, og visse Moskusænder kæmpe saa voldsomt, at de Smaasøer, hvor Kampen staar, blive et vuggende Fjerhav. Ja, om det saa er Pelikanerne, der dog ikke synes at være særligt anlagte paa Slagsmaal, banke ogsaa de vældigt løs paa hinanden med Næb og Vinger. — Denne Fuglenes Ilterhed har Menneskene vidst at drage sig om ikke til Nytte, saa dog til «Fornøjelse». Bengaleserne stille tre Smaabure op ved Siden af hinanden; i det midterste

er der en Hun, i de to andre Hanner*). Efter kort Tids Forløb lukkes Hannerne ud, og øjeblikkelig opstaar der en rasende Kamp. Englændernes Kamp-haner behøve ikke engang Hunnens opflammende Nærværelse for at fare løs paa hinanden; hos dem er Kampvanen bleven til en anden Natur, — om den end i følgende uhyggelige Eksempel synes at være drevet nær hen mod Unatur: En Kamphane havde brækket begge Benene. Dens Ejer slog til Væds om, at den vilde optage en Kamp, i Fald man kunde faa dens Ben splidsede saaledes sammen, at den kunde staa oprejst. Man gjorde det, og Hanen kæmpede med utæmnet Mod, indtil den modtog Dødsstødet.

Flere Aarfuglearter, saaledes Urhaner og Tjurer, have bestemte Pladser, hvor de holde Turneringer flere Uger i Rad. Urhanen kæmper ikke blot, den danser endog en Krigsdans før Kampen: «den løfter Halen og spreder den ud som en Vifte, strækker Vingerne ud til Siden, løfter Hovedet og Halsen med dens struttende Fjere, saa hopper den lidt omkring i alle Retninger, undertiden ogsaa i Kred, skurende Næbets Underside hen ad Jorden, saa Fjerene ryge af Struben, den slaar med Vingerne og snurrer sig rundt, — jo længer det staar paa, desto livligere bliver den, og tilsidst gør den ganske Indtryk af at være aldeles gal». Naar Dansen er forbi, begynder Kampen. Det hændes ofte, at en

*) Estrela amandava.

mer end almindelig kampdygtig Hane i Løbet af en Morgenstund optræder kæmpende paa flere Turneringspladser. Hos Tjuren har man iagttaget det mærkelige Tilfælde, at Hunnen lister sig bort med en ung Han, som hverken har havt Mod eller Kræfter til at kæmpe mod de gamle Tjurhaner for at vinde hende. Det er jo aabenbart Brud paa Tjursamfundets Love, men straffes sikkert ogsaa i det næste Led, da Afkommet af en saadan Han næppe vil kunne tage Kampen op mod ægtefødte Børn af gamle, prøvede Haner.

De fleste Fugle kunne paa en eller anden Maade give Lyd fra sig og kunne ved disse Lyde give forskellige Sindsstemninger et Udtryk. Undertiden bruges Lyden for at forskrække; dette er saaledes Tilfældet med Gassernes Hvæsen, og et lignende Eksempel afgiver en tam Hejre, som havde for Skik at skjule sig og saa pludselig skrigte op med et græseligt Skrig, naar en af Husets Katte kom forbi; det var tydeligt at se paa den, at den morede sig kosteligt over Missens Forfærdelse og Flugt. Tjener end Lyden saaledes forskellige Formaal, er dog selve Sangen temmelig nøje knyttet til Parringen og Parringstiden. Et Parringsvalg i Sang kan imidlertid ikke godt komme i Stand, uden at det er Hunnerne (og ikke som ovenfor Hannerne), der ere de vælgende, og det kunde maaske synes lidt voveligt at ville tillægge et Dyr Ævne til at kritisere Musik. Ikke desto mindre er det en Kendsgerning, at f. Eks. Kanariefuglen altid vælger den

bedste Sanghan, og det er ganske vist, at Fugle have en levende Interesse for Sang. En Dompap havde lært at fløjte en Vals saa godt, at den paa Grund af sin Færdighed stod i en Pris af 10 Guineer. Da denne Fugl første Gang sang inde i en Stue, hvor der var forsamlet en Snes Sidskenere og Kanariefugle, satte disse sig alle paa den Væg af deres Bure, som vendte mod Kunstneren, og hørte til med stor Interesse. Ligesom Kamphanerne kæmpe uden at have nogen Hun at kæmpe om, saaledes synge Stuefuglene ogsaa udenfor Parringstiden og bevare dog Lysten til at kappes. Fugleliebhaverne lade ofte deres Fugle synge omkap, og en «første Klasses Fugl» synger ofte saa længe, til den falder halvdød ned af sin Pind, undertiden endogsaa til der springer et Blodkar i Lungen. Fugleopdrættene kunne i det hele taget indvirke meget betydeligt paa Fuglenes Sang, — saaledes kan en Spurv bringes til at synge som en Sidsken, — men Individernes forskellige Disposition har selvfølgelig ogsaa stor Betydning. Hvilken Forskel i Henseende til at synge der (ved Naturen og Kunstens Indvirkning) kan være paa Fugle, ser man maaske bedst af en saadan Værdiangivelse, som at en almindelig Bogfinke koster to Mark, men at man ogsaa har Bogfinker til 25 Daler. Prøven paa, om man har med en første Klasses Sanger at gøre, er, at den skal blive ved at synge, medens man svinger den og dens Bur rundt om sit Hoved. Denne store Variieren i Sangævne samt det, at det navnlig kun er Hannerne, der synge,

tvinger os til at sætte Sangen paa Parringsvalgets Regning. — Men vi have endnu at omtale en Art af Lyde, der ikke dannes ved Stemmeorganerne; det er et Slags Instrumentalmusik, som Hannerne frembringe i Parringstiden. Den prustende Lyd, som Kalkunerne volde ved at skrabe de stive Svingfjer mod Jorden, er bekendt nok; en nordamerikansk Aarfugleart slaar med Vingerne paa faldne Træstammer og foraarsager derved en Larm, som nærmest ligner en Trommehvirvel; Hunnen trommer ikke, men flyver efter Lyden, saasart den hører den. Bekkasinerne frembringe en Lyd, der af de forskellige Orenvidner er bleven sammenlignet med Torden, Trommen, Brægen og Vrinsken; den daler nemlig fra en stor Højde med umaadelig Fart, og derved stoder Luften mod nogle Fjer med ensidet Fane. Disse forskellige instrumentale Lyde maa ogsaa være frembragte ved Parringsvalget.

Hvad Skønheden angaar, da viser den sig i Hudkamme, Fjerkroner, Kraver og Næbudvækster*), Øreduske og lange Fjer i Hale, Vinger, ja næsten strittende ud fra alle mulige Steder paa Løgemet. At beskrive Fjerenes straalende Farver, fine Afskygninger og mangefarvede Pletter vilde være aldeles frugtesløst; derimod kan det nok give en Forestilling

*) Der er f. Eks en Pelikan, som i Parringstiden optræder med en saadan. En Rejsende fik Syn for, at disse Prydelser ikke have hele Aaret; thi Bredderne af en lille Ø vare ganske bedækkede med dem.

om, hvor ødsel Naturen her synes at være, naar man fortæller, at en Paradisfugl (der jo dog ikke hører til de større Fugle) har Halefjer, der ere 34 Tommer lange. Det er nu imidlertid ikke nok, at man har al denne Pragt; man maa ogsaa forstaa at vise den. Og Fuglene forstaa det! Paafuglen — der er saa uforbederlig behagesyg, at man kan gribe den i at anstrænge sig for at udfolde al sin Pragt for en Flok Grise — har paa en Gang sit smukke blaa Bryst og sin dejlige Hale at vise; derfor løfter den Halen og stiller sig *en face* til Tilskuerne. *Polyplektron*, en fasanagtig Fugl, har Halen og Vingerne besaaede med pragtfulde Øjne. Stillede den sig nu lige for Hunnen, saa' hun kun Brystet, som der ikke er nogen Stads ved, og lidet af den øvrige Pragt; men den er klogere end som saa, — den vender Siden til Hunnen, spreder Halen og holder den skævt skraanende ned imod Hunnen, derpaa sænker den den Vinge, som vender til, og løfter den, som vender fra, og saaledes opnaar den snedigt at faa vist næsten alle sine kønne Fjer paa en Gang.

Dansen er maaske mindre rigtigt nævnt som en selvstændig Færdighed; rimeligvis er det kun en noget forceret Maade at vise sig paa, skøndt det rigtignok ikke er godt at forstaa, hvad en saa modbydelig «Fremtoning» som Aadselsgribben vil vise ved at stille sig i saa utroligt latterlige Stillinger, som den indtager.

Vi skulle nu i al Korthed paa Grundlag af de

ovenfor anførte Fakta og nogle faa nye undersøge, om her da virkelig — som Darwin paastaar — kan tænkes en Udvælgel. Da det altid er Hannen, der er den skønneste eller tonerigeste, da det altid er den, der søger at henvende Opmærksomheden paa sig, med andre Ord, den, der kurer, maa det folgelig blive Hunnen, som vælger. Foretrækker Hunnen da virkelig en Han fremfor en anden, og i saa Fald hvorfor? Hvad er det bestemmende ved denne Partiskhed?

Darwin siger, at den Friertid, der gaar forud for Parringen hos Fuglene, er meget lang, og at der bliver baade Hanner og Hunner tilbage, som ikke have kunnet faa den, de vilde have, men som alligevel ikke ville have hinanden. Saaledes anfører han om de kanadiske Gæs, at de af dem, der havde været sammen det foregaaende Aar, fornyede denne Forbindelse allerede i Januar, de derimod, som vare fremmede for hinanden, kom sammen flere Timer om Dagen og koketterede og smidskede saa længe, til der tilsidst syntes at være almindelig Tilfredshed og Forlovelse. Efter Forlovelsen blev Flokken vel samlet, men det var øjensynligt, at der var en Bestræbelse efter at gaa to og to. Og der var ingen Forstyrrelse fra Pebersvendenes og Pebermoernes Side; thi de trak sig bort fra Samfundet i et eget lille Hold, — enten fordi de vare fornærmede, eller fordi de ærgrede sig over al den Kærlighed, men sikkert ikke, fordi de havde i Sinde at indgaa Forbindelser med hinanden. Gaar det alle Steder som

her, maa der jo være en Del ugifte Fugle rundt omkring i Verden, — og det er der da ogsaa: man kan se det deraf, at Enken og Enkemanden have meget let ved at blive gifte igen. Der var saaledes en Stær, hvis Mage blev skudt om Morgen; ved Middagstid havde den faaet en ny — saa blev ogsaa den skudt; men den overlevende fandt dog endnu en Mage, inden Mørket faldt paa. En Mand vilde prøve, hvor vidt det kunde drives, og skød derfor fra en bestemt Rede nu den ene Mage og nu den anden; den overlevende blev imidlertid altid gift, og Reden blev fuld af Unger, uagtet han havde skudt 35 af deres Forældre.

De Fugle, der ikke ere blevne parrede i Par-ringstiden, maa selvfølgelig enten være blevne vragede eller selv have været utilbøjelige til at indgaa i de dem tilbudte Forbindelser. Vi have da ogsaa mere direkte Beviser for, at noget saadant kan finde Sted. Vanskeligheden ved Hunnernes Vælgen er jo den, at man nødes til at antage en meget udviklet Skelneævne, en vis Skønhedssans hos Fuglene. Men Fuglene skelne i Virkeligheden meget godt. Tamme Kanarifugle, Dompappe og Agerhøns kunne ikke alene gøre Forskel paa Folk, men endogsaa bemærke Forandringer i deres Klædedragt. En ganske morsom Genkendelseshistorie er følgende: En Mand havde opklækket og tæmnet en vild Kalkun; den havde imidlertid noget af Vildskaben i sig endnu og løb altsaa sin Vej. Nogle Dage efter er Ejeren paa Jagt, ser en Kalkun og hidser

sin Hund paa den. Hunden løb efter den, men til Mandens store Forbavselse blev Fuglen staaende, og Hunden opførte sig meget venskabeligt, da den naaede den; det viste sig da, at de vare gamle Venner fra den Tid, Kalkunen endnu lod, som den var tam. Skønhedssans kan man ikke nægte den avstralske *Klamydera*, der i Parringstiden laver et helt Haveanlæg af smukke Skaller, farvede Bær, rundede Smaasten og spæde rødlige Skud, ligesom det ogsaa er en paa Skønhedssans hvilende Skin-syge, der faar de almindelige Høns til at rykke Toppen af de polske. Man har fremdeles Eksempler nok paa, at Hun-Duer forlade deres Han, saasnart han paa en eller anden Maade har tabt sit konne Ydre, ja det hænder endog, at Hunnen forlader sin Han for at forbinde sig med en anden, uden at det er muligt at finde nogen anden Grund hertil end den, at den nye behager hende mere. Der er et eget Slags Hanner, «de glade Fugle», hvem Duehunnerne paa Grund af deres Dejlighed begunstige i saa høj Grad, at de maa holdes for sig selv, hvis det ikke skal føre til en almindelig Oplosning af alle Familiebaand i Duehuset. Ja der er værre Ting endnu; der er Hanner, som forlade deres Hanner for en fremmed Arts Hanner. Saaledes mistede en almindelig Gasse en af sine Gæs for en Kinesergasses Skyld, og der var en tammet Vildand, som efter i længere Tid at have boet lykkeligt med en Vildandrik pludseligt forlod den, fordi der viste sig en Andrik af en anden Art. Det var en

Kærlighed af det Slags, som det vrimler af i Literaturen: saasnart hun saa' ham, var hun forelsket, hun svømmede aldeles betaget omkring ham og forfulgte ham med sine Kærtegn, skøndt han syntes mere alarmeret end smigret ved al denne Varme. Eksempler i den modsatte Retning finde vi ofte hos Duerne. «Naar en Hun har Antipati for en Han, er den ikke til at formaa til en Forbindelse; om man end nok saa meget søger at stemme den erotisk ved at fodre den med Kanarie- og Hampèfrø, om man lukker den inde et halvt Aar eller et helt, — det hjælper altsammen ikke. Hannen kan kurre saa ømt, den vil, — surmulende holder hun sig i en Krog, som hun kun forlader for at æde og drikke eller for at fare løs paa Hannen, hvis han bliver vel nærgaaende med sine Kærtegn». Saaledes ere Fakta, og man synes ikke at kunne undgaa at tilskrive Hunnerne Valgævne efter saa mange direkte Beviser, tilmed da hele Parringsforholdet ellers bliver aldeles uforstaaeligt.

Saa ere vi da komne til vore nære Frænder, Pattedyrene. Læseren venter maaske, at vi her skulle se det erotiske i dets mest fuldkomne Skikkelse; men gør han det, bliver han skuffet, thi højere end Fuglene naa'r ingen af de Skabninger, man har vedtaget at kalde Dyr. Og der er ikke nogen Grund til at forundre sig herover, eftersom man ikke har Lov til at slutte saaledes: hos Mennesket er Erotiken ædlest og finest, og da Pattedyrene staa os nærmere end Fuglene, maa deres

Erotik selvfølgelig ogsaa staa over hines. Man glemmer nemlig her, at ligesom Menneskene ere en af Dyrerigets opstigende Stamrækkers højeste, saaledes ere Fuglene det højeste, en anden Række er naaet til; altsaa kan man ikke uden videre betragte Fuglene som Pattedyrenes Underordnede i intellektuel Henseende. Man glemmer fremdeles, at vi ikke straks, saasnart vi ere komne over Abekatten, møde en fin og ædel Erotik; det staar sig i Virkeligheden meget daarligt med Ens erotiske Følelser, naar man kun er Avstralneger eller Ildlænder. Derfor gøre man sig ikke for store Forventninger om Pattedyrene i saa Henseende!

I Almindelighed ere Hannerne større end Hunnerne; sjældnere have de stærkere Farver, ofte ere de forsynede med Horn, stærkt udviklede Hjørnetænder, Manker og lignende Haarprydelser, undertiden ere de ogsaa bedre udviklede i Henseende til at kunne frembringe Lyde. Storrelsen, Tændernes og tildels ogsaa Hornenes stærkere Udvikling staar i utvivlsom Forbindelse med Parringsvalget, idet Parringskampe ere meget almindelige mellem Hannerne. Hjortekampe har enhver hørt omtale; Hingstenes Kamplyst foranledigede de gamle Nordboere til at anstille Hingstekampe*); og om det saa er Harer og Muldvarpe, saa slaas de. End ikke Vandet køler Kamplysten; thi baade blandt Sælhunde, Narhvaler og Kaskelotter forekommer der meget hæf-

* R. Kayser: Efterladte Skrifter, 2. Bind.

tige Sammenstød. Parringskampene forklare tillige meget let Udviklingen af visse Forsvarsvaaben, — saaledes af det tykke «Skjold» paa Vildsvinets Skuldre og af Barbirussens store, bøjleformede Tænder, der aldeles ikke kunne bruges til Angreb. Manker kunne baade være Prydelse og Forsvarsvaaben, — Hingste og Løver søge altid at gribe hinanden i Nakken — men da vi paa andre Steder blandt Pattedyrene have Haarene anvendt aldeles afgjort ornamentalt, maa de vel nærmest regnes til det første. De omtalte Haarprydelser findes hos flere Abeslægter; de ere her utvivlsomt først vundne ved Parringsvalg og saa senere nedarvede ligeligt til begge Køn. Over Hornenes Stilling er det ikke let at blive klar, da de baade kunne være Forsvars- og Angrebsvaaben, Prydelser og en Del til (der er saaledes en Ged fra Himalaya, som, naar den, hvad der ofte hændes, falder ned, bøjer Hovedet tilbage og tager Stødet af med sine buede Horn). Hvad skal man f. Eks. sige om Kronhjortens stolte Takker, der endog kunne have indtil 33 Grene? De maa vel nærmest tjene til Stads, da Stødet af en enkelt Spids vilde være lige saa farligt om ikke farligere end et Puf af hele dette Horntræ, der desuden er lige uheldigt for Sejerherren og den overvundne, idet Grenene ofte vikles saaledes ind i hinanden, at Dyrene ikke kunne skilles. Det eneste, hvis Nytte er klar, er Øjentakkerne, idet de ere virksomme Beskyttelsesorganer. Et antilopeagtigt Dyr (*Oryx leucoryx*) har saa lange og saa langt tilbage-

bøjede Horn, at det, naar det skal kæmpe, maa lægge sig paa Knæ, bøje Hovedet og lægge Panden fladt henad Jorden. Naar Hornene endelig have faaet denne Stilling, danne de ganske vist et meget farligt Vaaben; men hvis de ikke tillige skulle være Prydelser, synes det rigtignok, som om Dyret maatte have været bedre tjent med at have dem lidt kortere. Den Vægt, som de storhornede Dyrs Horn have, maa ogsaa hindre Dyrene noget under Flugten, ikke at tale om, at de have yderst vanskeligt ved at komme igennem Tykninger. De kunne jo nok, som de da ogsaa gøre, lægge Hornene henad Ryggen; men herved bortdrages deres Blik fra Jordbunden, hvilket kan have skadelige Følger under et ilsomt Løb*). Vi maa vel her som etsteds tidligere antage, at Hensynet til Tilværelseskampen har maattet vige for det Hensyn: at tage sig godt ud i Hunnernes Øjne.

Noget, der ikke kan være beregnet paa andet end at stikke Hunnerne i Øjnene, ere de pragtfulde Farver, Højrodt og Blaåt, som visse Aber ere smykkede med baade bagtil og fortil. Det kunde maaske synes underligt med denne Sædepudepragt; men Fuglene have jo ogsaa tit deres Skonhed i Halen. Den Abe, der er mest begunstiget med

*) En morsom Maade at bruge sine Horn paa har Giraffen (det vedkommer os ikke her, vi nævne det blot for Mærkelighedens Skyld), idet den nemlig ved Hjælp af sin lange Hals slynger Hovedet med Undersiden opad som en Hammer og hugger Hornene ned i det, den vil ramme.

Skønhed i Ansigtet, er Mandrillen, hos hvem største Parten af denne Legemsdel præsenterer sig i elegant blaa Farve, medens Næseryggen og Næsetippen ere skinnende røde. Der er intet til Hinder for, at Abehunnerne kunne skelne og sætte Pris paa disse Farver; thi der er Eksempler nok paa, at Pattedyr lægge Mærke til dem. Man har saaledes været nødt til at male et Æsel over med sorte Streger for at faa en Hun-Zebra til at indlade sig med det; men da det først var sket, lod den sig rigtignok narre af den falske Zebra.

Som en Ejendommelighed hos Hannerne have vi nævnt deres Stemme; denne synes dog ikke at kunne bringes i Forbindelse med Parringsvalget, om den end nok kan træde i Parrings Tjeneste ved at hjælpe Hunnen til at finde Hannen. — At Hannen endelig gør Forskel paa Hunnerne har man ofte iagttaget hos Hushundene, og hos Sælerne have vi ligefrem Længsel efter Hannerne. Det hændes nemlig ofte her, at Hunnen kravler op paa Klipperne og spejder efter sin Elsker og lytter efter hans Stemme.

Vi have nu gennemgaaet Dyrerækken og set det Erotiske der paa dets forskellige Stadier: i et følgende Afsnit skulle vi henvende vor Opmærksomhed paa Menneskeracernes Stilling til dette væsenlige Moment i Tilværelsen og tillige vise deres Opfattelse af det vidunderligt ubestemmelige Begreb, man kalder Skønhed.

II. Menneskeracernes Skønhedsbegreber.

Spørgsmaalet: hvad er Skønhed? vilde vist være lige lige saa vanskeligt at besvare som Pilati berømte angaaende Sandheden, og vi skulle da heller ikke paa disse Blade vove at give noget Svar derpaa. Vi ville nøjes med at stille det mere almindelige: hvorledes forholder det sig med Skønheden? og Læseren faar saa nøjes med den flersidige, mere ubestemte Besvarelse, som maa gives af et saa vidt og almindeligt holdt Spørgsmaal. Flersidigheden vil imidlertid nærmere beset ikke strække sig saa grumme vidt, det bliver ikke noget Kor af svarende Røster fra alle Sider, kun Naturhistorien faar Ordet, og den forbeholder sig ovenikøbet ene og alene at udtale sig om den legemlige Skønhed. Som Indledning henleder den Opmærksomheden paa, at der i Dyreriget kendes en Magt, kaldet Parringsvalget, som i Tidernes Løb har set sig i Stand til at frembringe væsentlige Forandringer i Individernes Udseende, samt paa, at disse Forandringer i al Fald for mange Fugles Vedkommende have været, hvad Menneskene kalde forskønnende. Da Naturhistorien nu endvidere er af den bestemte Formening, at Menneskene nedstamme fra Dyrene, antager den, at det vil være tjenligt at begynde Undersøgelserne med at spørge om, hvor vidt den nævnte Magt ikke ogsaa skulde være i Virksomhed blandt Menneskene, og den begynder straks paa sin egen realistiske Maade at se sig om efter Mærker,

der kunde tyde paa, at noget saadant var Tilfældet. Hos Dyrene blev Parringsvalget fundet derved, at der var nogle Forskelligheder mellem Individerne, som kunde tilskrives Kvalitetsvalget, nemlig de andre Forskelligheder end de kønslige, som adskille Hannerne fra Hunnerne. Er der, spørges der følgende, da andre Forskelligheder mellem Mand og Kvinde end dem, som maa være der, fordi den første er anlagt til at være Fader, den sidste til at være Moder (ø: til at føde og give Die)? Der er saadanne Forskelligheder. Manden er i Almindelighed højere, stærkere bygget, tungere, bredere over Skuldrene og har mere markerede Muskler end Kvinden. Hans Legeme, særlig Ansigtet, er stærkere haaret, og hans Stemme har en dybere Klang. Kvindens Ansigt og øvrige Legemsformer ere mere afrundede end Mandens, hendes Kæbeparti og hendes Hjerne er mindre, og endelig modnes og ældes hun tidligere end han. Og hvad nu Sindet angaar, da er Manden modigere, mere stridbar, mere energisk end Kvinden, og han er ogsaa mere opfindsom end hun. Der er den Ejendommelighed ved Parringskarakterer, at de først komme rigtig tydeligt frem, naar Individet nærmer sig til at blive voksent. Derfor ere Drengene og Piger hinanden saa lige, og derfor kommer Skægget saa sent. Alle Udvælgelses-Virksomheder, saa vel Parringsvalget som Kvalitetsvalget, forudsætte naturligvis en Varieren hos de paagældende Individer, og det er da rimeligt, at de Karakterer, der en Gang have varieret, gøre det endnu. Give

vi os derfor til at maale Mænd og Kvinder i de forskellige Racer, saa finde vi, at Mændene variere langt mere end Kvinderne. Det samme gælder om Behaaringen, Kvinderne ere altid svagt haarede, hvorimod dette Forhold er meget variabelt hos Mændene; i det europæisk-asiatiske Fastland holder Skægget sig, til vi komme forbi Indien (kun Ceylons Indbyggere have sjælden Skæg); Siameserne, Malayer, Kalmukker, Kinesere og Japanesere have ikke meget Skæg (med Undtagelse af Mændene paa de nordligste japanesiske Oer, der ere de stærkest haarede i Verden). Negrene have lidt Mund- og Hageskæg og slet intet Kinds-kæg. Fijioernes Mænd have stort Skæg, nærliggende Ogrupper intet. Af disse Forhold ved Storrelse og Behaaring drage vi den Slutning, at Manden har varieret mest, og at Kvinden staar nærmest ved Menneskets dyriske Ophav. Men hvorledes ere disse Forskelligheder fremkaldte, hvorledes er Parringsvalget blevet sat i Scene? Hos Dyrene er det Parringskampene, som afgøre Sagen, og der er intet, som vidner om, at et andet Princip skulde have været i Virksomhed blandt Menneskene. Kvinderne ere blandt alle barbariske Nationer den stadige Anledning til Stridigheder mellem Stammens Individuer og mellem Stammerne indbyrdes. Saaledes udtaler en udmærket Iagttager sig om Indianerne paa følgende Maade: «Det har til alle Tider været Skik blandt disse Folk, at Mand kæmpe for at komme i Besiddelse af den Kvinde, til hvilken de have fattet Tilbøjelighed, og det er en Selvfølge,

at den stærkeste altid gaar af med Sejren. En svag Mand vil næsten aldrig, med mindre han er en god Jæger og almindelig afholdt, faa Lov til at beholde en Kone, som en stærkere finder det Umagen værd at kaste sine Øjne paa. Saaledes gaar det til hos alle Stammer, og herved vækkes der selvfølgelig en stærk Kappelyst hos Ungdommen, som ved alle Lejligheder, lige fra Barnsben, prøver Styrke og Kampfærdighed med hinanden». Det er utvivlsomt, at Mandens Størrelse, Styrke og Bredskuldrethed, hans Mod og Stridbarhed oprindeligt er nedarvet fra Fædrene blandt hans dyrlignende Stamformer, og at disse Egenskaber i de lange Tider, da den højeste Civilisation var mindre end barbarisk, ere blevne ikke blot bevarede, men ogsaa forstærkede derved, at den stærkeste og kækkeste har staaet sig bedst saa vel i Kampen for Tilværelsen som i Kampen for en Mage, og at han saaledes er bleven sat i Stand til at efterlade sig et større (ifølge Arvelighedslovene ogsaa stærkere) Afkom. Man kunde maaske indvende, at han ikke saa meget havde vundet de nævnte Egenskaber ved Kamp som ved at have arbejdet stærkere end Kvinderne; men denne Indvending har ingen Sandsynlighed for sig, da Kvinderne hos alle Vilde arbejde i det mindste lige saa haardt som Mændene og i de fleste Tilfælde endnu haardere. Hos de civiliserede Mennesker derimod arbejder Manden i Almindelighed langt haardere end Kvinden, hvilket forklarer,

hvorledes Forskellighederne have kunnet holde sig her.

Hvad saa end Stuart Mill siger, er der unægtelig stor Forskel paa Mandens og Kvindens Sindelag og Aandsævner, og det er Kvinden, som i sidstnævnte Henseende er den ugunstigst stillede. Det er ikke vor Mening, at dette skulde gøre de Fordringer, den nævnte Forfatter stiller til Fordel for Kvindens Stilling i Samfundet, i mindste Maade mindre berettigede; vi hævde blot, at der er Forskel. Skriv to Lister over de mest fremragende Mænd og Kvinder i Poesi, Malerkunst, Billedhuggerkunst og Musik, med en fem, seks Navne for hver Kunst, og se saa, om Kvinderne kunne maale sig med Mændene! Det er saa overordenlig rimeligt, at de ikke kunne det. Da Menneskene stode paa det barbariske Trin, maatte Manden kæmpe for at beholde Kvinden; men Styrke uden Mod hjælper kun lidt, og disse to Egenskaber udrette ikke meget uden Klogskab, Beregning og Omsigt: hos Manden skærpedes da alt dette, medens Kvinden ganske roligt travede rundt i den daglige Gernings Trædemølle. Civilisationen gjorde ikke Ende paa Sagen. I de civiliserede Samfund stilles der netop endnu større Fordringer til Mandens aandelige Ævner, her er jo netop disse blevne de Vaaben, som bruges i Tilværelseskampen; den dygtigste vinder Formue, kan vælge sig en Hustru, og hans Born kues ikke i Opvæksten af Fattigdommen. Paa den anden Side ere heldigvis de aandelige Ævners større Udviklet-

hed ikke gaaede Kvinden helt forbi, de ere ikke blevne nedarvede alene af Mændene, men blot mest af dem; havde det første været Tilfældet, vilde der nu i aandelig Henseende være lige saa stor Forskel paa Mand og Kvinde, som der i legemlig Henseende er paa en Paafuglehane og en Paafuglehøne. Imidlertid er der jo som sagt alligevel Forskel, og Kvinderne maatte i meget lang Tid, mange Generationer igennem, være stillede paa en saadan Maade, at Fordringerne til deres aandelige Ævner vare langt større end selv nu, for at de i Gennemsnit skulde komme i Besiddelse af lige saa store aandelige Ævner, som Mændene gennemsnitlig have.

Efter saaledes at have vist, at der findes Paringsvalg mellem Menneskene, samt hvorledes det har været meget virksomt i flere Henseender, vende vi os til det Punkt, der særlig ligger os paa Hjærte: til Skønheden. Mennesket fødes næppe med nogen Forestilling om, hvad der er skønt; denne Forestilling kan nemlig ikke ses at staa i Forbindelse med noget Instinkt, i alt Fald ikke med noget, der viser sig før henad Modenhedstilstanden. Børn have saaledes næppe noget Begreb om Skønhed; under alle Omstændigheder have de det kun paa anden Haand, og det synes, som om de — da de have mærket, at det er noget, der skattes — halvvejs slaa det sammen med det gode. Det vil aldrig falde noget Barn ind, at en Helt, en stor Mand kan være styg, lige saa lidt som man i Almindelig-

hed kan overbevise en Bonde om, at en skadelig Ukrudsplante kan være smuk.

Begreberne om Skønhed ere yderst forskellige hos de forskellige Folkeslag. Der er intet, som er skønt for alle. I visse Egne af Afrika finder man det kønt at have sine Ojelaag farvede sorte og sine Negle gule. I det malayiske Arkipelag er det skønt at have farvede Tænder. At Indianerne og mange andre Folkeslag anse Tatoveringen for noget herligt, er bekendt nok. Der er Folkeslag, som finde, at Naturen har været uheldig med Hovedets Form, og som derfor klemme det fladt for at bringe det nærmere hen imod Skønhedsidealet. Andre ere misfornøjede med Læggene; saaledes vilde en sydamerikansk Moder blive beskyldt for utilgivelig Ligegyldighed mod sine Born, dersom hun ikke plagede dem ved at knibe og klemme deres Lægge, til de fik den Form, som Folkene i Landet anse for skøn. Haaret behandles i de fleste Stammer med særlig Omsorg. Der er nordafrikanske Folk, som bruge otte à ti Aar til at faa deres Coiffure ganske comme il faut; nogle have saa langt Haar, at det naa'r ned til Jorden, andre rage det helt af, og atter andre binde det op i en Top.

I mange Egne af Verden tager Næsen sig bedst ud, naar der er stukket en Ring eller en Stok igennem den. Ørenes Skønhed forøges betydeligt i Sydamerika derved, at der sættes en Dobbeltknap ind i Øreflippen, og hos store Skønheder er Knappen saa stor, at Øret naa'r til Skuldrene. Læberne kunne

ogsaa forskønnes meget; saaledes raadede en afrikansk Høvding's Kone Baker, at han skulde trække Underkæbefortænderne ud paa sin Kone og saa stikke hende en Krystal gennem Underlæben, da dette betydeligt vilde forhøje hendes Skønhed. Andet Steds i Afrika sættes der en stor Bambusing, kaldet: «Pelelé», ind i Overlæben, og naar det er en Skønhed, man har for sig, staar Overlæben to Tommer frem forbi Næsetippen, og naar hun smiler, løftes den op over Øjnene. Man spurgte en Høvding om, af hvad Grund Kvinderne bar disse Ting; forbavset over et saadant dumt Spørgsmaal svarede han: «Til Pynt! Det er det eneste, der er kønt paa Fruentimrene; vi Mænd have Skæg, det have de ikke. Hvad i al Verden vilde hun være uden Pelelé? Fruentimmer kunde hun da ikke være med en Mund som en Mand».

Det er altsammen Ting, som vi ikke finde kønt; men lad os saa høre, hvad disse Folkeslag sige om os.

Kineserne kunne ikke noksom glæde sig over, at Øjnene sidde anderledes dejlig skævt i Hovedet paa dem end paa «de rødhaarede Barbarer», og deres flade Næser foranledige dem til at beskrive os som Væsener, der have «Næb som en Fugl og Legem som Mennesker». Farvede Folk ynde ikke vor hvide Hud; de afrikanske Negere rynkede deres Bryn og gøs, naar de saa' paa Mungo Park, og paa Østkysten af Afrika løb de smaa Negerdreng efter en anden Rejsende og raabte: «Se til den hvide

Mand, ligner han ikke en hvid Abekat!» For ogsaa at faa en Udtalelse fra gule Folk, saa var der er Kokinkineser, som udtrykte sin Foragt for den engelske Gesandts Kone ved at fortælle, at hun havde hvide Tænder som en Hund og var rosenfarvet som en Kartoffelblomst. De Folk, der ikke ere særligt begavede med Haar, kunne aldeles ikke fatte, at det kan være skont. Japaneserinderne raadede f. Eks. nogle Englændere til at tage deres Kinds-kæg af, saa de kunde komme til at ligne Japanesere. Ny-Seelænderne plukke Haarene af deres Ansigt og have et Ordsprog, som siger, at «der findes ingen Kone for en haaret Mand». Indianerne i Paraguaya holde saa lidt af Haar, at de endog rive Bryn og Ojenhaar ud, fordi de «ikke føle nogen særlig Lyst til at ligne Heste», ja der er Folk, som have en saadan Afsky for Haar, at de truede en ung Missionær med at klæde ham af og plukke ham.

Der er endnu en Omstændighed ved alt dette, som særlig har Betydning for os. Det er nemlig den, at Folk altid ere fornøjede med sig selv, at det f. Eks. ikke er saaledes, at det er de meget skæggede Stammer, der finde Haarløshed skøn, men tværtimod de skæglose. Og det er nu ikke blot saaledes, at hver Stamme er glad ved den Ejendommelighed, den har faaet, men den søger paa alle mulige Maader at skærpe disse Ejendommeligheder. Den lidet haarede søger at blive haarløs, den fladhø'dede klemmer sit Hoved endnu fladere,

den, der er spidshovedet, klemmer Hovedet fra Siden og sætter sit Haar op i en Top for at se saa spids ud som muligt, den fladnæsede lægger Båndager rundt om Hovedet for at klemme Næsen om muligt helt bort, den gule siger: jo gulere jo bedre, og den sorte: jo sortere jo bedre, og den skævojede maler sine Guder med skævere Øjne, end han selv har, for at gøre Guden rigtig guddommelig. Det er det, Humboldt har sagt for lang Tid siden: at Mennesket beundrer de Ejendommeligheder, han får fra Naturens Haand, og søger at gøre dem endnu mere udprægede.

Denne Omstændighed — at Menneskene særlig ynde visse Ejendommeligheder — har, som man let vil indse, haft en stor Indflydelse paa Valget af Koner. I de vilde Stammer kommer det, paa Grund af Kvindens lave sociale Stilling, næsten altid kun an paa Manden, naar der fries. Da der nu her næppe er Tale om nogen Fristelse (hverken i Skikkelse af Rigdom eller høj Stand) hos den tilkommende Kone, vælger Manden selvfølgelig en Kone efter sin Smag, og da Individets Smag er Stammens Smag, vil det netop sige, at han ved Valget af sin Kone særlig vælger efter de Ejendommeligheder, der ere Stammen egne. Saaledes ere Hottentotkvinderne særdeles gavmildt udstyrede af Naturen bagtil, og dette anse Mændene for at være meget smukt. Der fortælles f. Eks. om en stor Hottentotskønhed, at hun, naar hun var kommet til at sidde et Sted, hvor Jorden var noget

fordybet, maatte skubbe sig frem med Hænder og Fødder til en Forhøjning for at komme til at rejse sig, og endvidere fortælles der, at naar de unge Mænd skulle vælge sig Koner, stille de Stammens Pigebørn op i en lige Linie og udvælge da dem, som rage mest frem bagtil. Men dette er jo ganske den samme Fremgangsmaade, som vi i en tidligere Afhandling have betegnet som Racevalget, og som den Vælgen, ved hvilken de mangfoldige, forskelligt udseende Husdyrracer ere blevne dannede.

Det er saaledes indlysende, at de ægteskabelige Forbindelser hos de vilde Stammer Generation efter Generation have modificeret Kvinderne og hævet dem op til det Højdepunkt af Skønhed, fra hvilket de den Dag i Dag fortrylle Stammens Mænd. Hos de civiliserede Folkeslag er Forholdet et andet, fordi det her ikke alene er den legemlige Skønhed, som er det bestemmende. Her har nemlig Kvindens aandelige Egenskaber, hendes Rigdom og navnlig hendes Samfundsstilling (thi Mænd gifte sig yderst sjælden under deres Stand) meget at sige. «Der er imidlertid Grund til at tro, at Parringsvalget har udøvet nogen Indflydelse hos flere civiliserede og halvciviliserede Nationer. Der er mange, som ere overbeviste om — og efter min Mening med Rette — at Medlemmerne af vort Aristokrati (hvorunder vi indbefatte alle rige Familier, hos hvem Førstefødselsretten gøres gældende) ved gennem mange Generationer at have taget de skønneste Kvinder fra alle Klasser til deres Koner ere blevne skønnere,

i den evropæiske Betydning af dette Begreb, end Mellemlklasserne, skøndt disse ere stillede under lige saa gunstige Livsbetingelser, hvad Legemet's Udvikling angaar».

En gammel Rejsende siger i sin Beskrivelse af Perserne: «Deres Blod er nu meget forædlet ved Blanding med Georgiernes og Cirkassiernes, to Nationer, der overgaa alle andre i Skønhed. Enhver Rigmand har Georgierinder og Cirkassierinder i sit Harem, og der er næppe nogen Mand af Stand i Persien, som ikke har en saadan Moder». Han tilføjer, at det ikke kan være fra Forældre paa fædrene Side, de arve Skønhed, thi Tartarerne ere meget grimme Folk. — Her er et endnu mærkeligere Eksempel: de Præstinder, som gjorde Tjeneste ved Venus Erycinas Tempel ved San-Giuliana paa Sicilien, bleve valgte blandt Grækenlands skønneste Kvinder. De vare imidlertid ikke vestalske Jomfruer, og Quatrefages, som fortæller dette, siger, at Kvinderne fra San-Giuliana den Dag i Dag ere de skønneste paa Øen og meget søgte som Modeller af Kunstnerne. Det skal imidlertid ikke nægtes, at de nævnte Eksempler ere temmelig usikre.

Følgende Eksempel er vel Omtale værd paa Grund af dets Mærkelighed. Der meddeles mig, at Jolloferne, en Negerstamme paa Afrikas Vestkyst, udmærke sig ved deres gennemgaaende nette Ydre. Man spurgte en saadan Jollof, hvordan det kunde være, at de alle saa' saa godt ud, ikke blot Mændene, men ogsaa Kvinderne? Joloffen svarede: «Det er

meget let at forklare; vi have altid haft for Skik at udsøge og sælge de Slaver, der havde et mindre heldigt Ydre. Det er vel næppe nødvendigt at gøre opmærksom paa, at hos alle Vilde tjene Slaverne til Friller. At denne Neger nu med Rette eller Urette skulde have set Aarsagen til sin Stammes heldige Ydre i en længe fortsat Borttagen af de grimme Kvinder, er ikke saa forbavsende, som det kunde synes ved første Ojekast, thi Negerne have et meget godt Begreb om Vigtigheden af at udvælge de bedste Dyr til Tillægsdyr.

Imidlertid, selv om Parringsvalget har megen Magt blandt de vilde Folkeslag, saa har det dog ogsaa her sine Fjender. Disse ere Fællesægteskabet, Barnemord og tidlige Forlovelser.

Hvad angaar det første Punkt — Fællesægteskabet eller det, at alle en Stammes Mænd og Kvinder ere Mand og Kone — saa er det indlysende nok, at dette vil være en stor Hindring for Parringsvalget. Ikke desto mindre findes der Stammer, hvor Tilstanden er en saadan, og hvad mere er, den har muligvis i tidligere Tider været den almindelige. Lubbock forklarer saaledes det nu meget udbredte Eksogami (d. v. s. at Mændene fra en Stamme altid tage deres Koner fra en anden Stamme) deraf, at Fællesægteskabet har været Ægteskabets almindelige Form. En Mand kunde jo nemlig under dette Forhold ikke gøre Fordring paa nogen af Stammens Kvinder som sin udelukkende Ejendom; snappede han derimod en Kvinde bort fra en fjendtlig Stamme,

var hun selvfølgelig hans, og da dette var en ligefrem Vinding og en ærefuld Bedrift, var det rimeligt, at Eksemplet fik mange Efterfølgere. Lubbock nævner ogsaa en Del Eksempler paa, at yderst tøjlesløse Kvinder for lang Tid siden vare meget ansete, og dette tillader ingen anden Forklaring end den, at Fællesægteskabet var en gammel og agtet Samfundsskik. Omendskøndt nu dette ikke kan nægtes, tror Darwin dog, særlig i Henhold til de Dyr, der staa Mennesket nærmest, at Forholdet mellem Mand og Kvinde har været et andet end Fællesægteskabet i hine tidlige Tider, da det var en Smagssag, om man vilde kalde dem for Mennesker eller for Dyr. Af de nulevende Aber ere nogle Arters Hanner monogame, men leve kun en Del af Aaret sammen med Hunnerne; saaledes synes det f. Eks. at forholde sig med Orangutangen. Flere indiske og amerikanske Aber ere strængt monogame og leve hele Aaret rundt sammen med deres Hunner. Andre ere polygame som Gorillaen, og hver Familie lever for sig. Bavianerne ere polygame, men hver Han har sine Hunner. Fællesægteskabet finde vi næppe hos noget Pattedyr, dertil ere Hannerne altfor skinsyge og altfor stridbare. Det er derfor heller ikke rimeligt, at Urmenneskene have levet i Fællesægteskab; det sandsynligste er, at de have levet i smaa Kommuner, hver Mand med saa mange Koner, som han kunde faa fat paa og ernære, og han har nok vaaget over dem med Skinsyge. Det kan ogsaa

være, at hver Mand har levet for sig med sine **Koner**, ligesom Gorillaen nu. Hvor vidt den nærværende Tingenes Tilstand (det vil i Almindelighed sige Polygami) er en ligefrem Fortsættelse af Forholdet mellem vore dyriske Forfædre, eller hvor vidt der efter det dyriske Polygami virkelig har været en Tilstand, under hvilken Fællesægteskabet var det fremherskende, og om Folkeslagene saa fra dette igen ere vendte tilbage til Polygamiet: er imidlertid noget, som det vil falde vanskeligt at afgøre.

Vi have foruden Fællesægteskabet nævnt nogle andre Omstændigheder, der optræde fjendligt mod Parringsvalget. Af disse har den blandt alle vilde Stammer udbredte Skik at myrde Børnene, særligt Pigebørnene, været skadelig derved, at der intet Valg blev for Mændenes Vedkommende; men formodenlig havde Kvinderne saa til Gengæld haft saa mange flere at vælge imellem. Den Skik at forlove Pigebørnene, medens de endnu ere smaa, forhindrer, at der fra nogen af Siderne kan vælges efter Udseende, men vilde dog ikke forhindre, at de skønneste Kvinder siden hen bleve rovede fra deres Mænd.

Vi have ovenfor berørt, at Valget i somme Tilfælde bliver Kvindens; hertil ville vi føje nogle Eksempler paa, at Kvinden ikke altid hos de Vilde er aldeles berøvet sin Valgret. Paa Fijioerne bortfører Manden sin Brud enten virkelig med Magt eller ogsaa tilsyneladende; skulde hun imidlertid

ikke synes om Partiet, løber hun hen til en, der kan og vil beskytte hende. Andet Steds maa Bejleren først gøre Brudens Forældre nogle Tjenester, hvorpaa disse give deres Samtykke; men nu skal han finde Bruden, og er hun ikke af samme Mening som han og Forældrene, skjuler hun sig saa godt i Skoven, at den uheldige Bejler tilsidst bliver hjærtelig træt af at lede efter hende. Hos Kalmukkerne er der ligefrem Væddeløb mellem Brud og Brudgom. Bruden har et stort Forspring; men det er ikke Brudgommens Rapfodethed, der lader ham sejre, det kommer an paa, om han er saa heldig at behage Bruden, thi derefter indretter hun sit Løb.

I al Korthed bliver da Sagen denne: I de ældste Tider have Menneskene levet enten i Monogami eller Polygami; der har ikke, efter Dyrene at dømme, været noget Fællesægteskab. Mændene have uden Tvivl forsvaret deres Koner efter bedste Ævne mod alle Slags Fjender, og de have rimeligvis ved Jagt sørget for deres og deres Afkoms Fornødenheder. De stærkeste og dygtigste Mænd have været heldigst i Kampen for Tilværelsen og have faaet de mest tiltrækkende Koner. Da Folk paa den Tid havde det knapt med aandelige Ævner, ere de i Almindelighed mest blevne ledede af deres Instinkter; de have ikke mistet det Instinkt, som vi finde hos alle Dyr, nemlig Kærligheden til deres Afkom, og der har altsaa ikke fundet Barnemord Sted, følgelig har der heller ikke eksisteret nogen

kunstigt tilvejebragt Mangel paa Kvinder. De forlovede sig ikke lang Tid, før de giftede sig, og **Mændene** saa vel som undertiden **Kvinder** valgte **deres Mage** ikke efter dens sjælelige Skønhed, **Rigdom** eller **Samfundsstilling**, men ene og alene efter **dens Udseende**. Alle de voksne giftede sig og lod **deres Afkom** leve, saa at **Tilværelseskampen** til sine **Tider** maa have været yderst voldsom. Saaledes **har** i hine tidlige **Tider** alle **Betingelserne** for **Paringsvalget** været tilstede i rigere Maal end senere, da **Mennesket** var gaaet frem i **Intelligens**, men tilbage i **Instinkter**. Derfor har det da ogsaa haft **langt større Magt** den **Gang** end nu til **Dags**.

Lad nu en **Stamme** af disse **Urmennesker** komme til et **ubeboet Land** og sprede sig over dette. Den vilde da snart skilles ad i **Smaahorder**, der — efterhaanden som de hver gik sin **Vej** — bleve adskilte ved større **naturlige Forhindringer** og vel endnu mere ved, at de som alle **Vilde** ikke kunde forliges. Disse **Horder** bleve derved udsatte for lidt forskellige **Livsbetingelser**, de erholdt lidt forskellige **Livsvaner** og kom tidligere eller senere til at afvige lidt fra hverandre. Var dette sket, dannedes der lidt efter lidt et forskelligt **Begreb om Skønhed** hos hver **Horde**. Efter det **Skønhedsbegreb**, hver havde, valgte den **Koner**. Dette bevirkede større og større **Forskellighed** mellem **Horderne**, **Udseendet** blev forskelligt, og hermed bleve atter **Begreberne om Skønhed** forskellige.

Saa have vi da nu **Skønheden** i lige saa mange

Dialekter, som der er Smaasamfund. Enhver forstaar den bedst i sin Dialekt og skatter den mest, jo mere udpræget den taler Dialekten; viser der sig nu og da i Stammen en Skønhed, som taler med fremmede Tunger, forstaas den næppe, og der er i al Fald næppe nogen, som bryder sig om at forstaa den. Men hvad der ikke forstaas, det fængsler ikke, attraas ikke, det forsvinder. Den Skønhed derimod, som forstaas, den fængsler, og den svinger sig lidt højere op mod Idealet ved hvert Slægtleds Kærlighedsforhold. Naar derfor Grækerne lade Kærlighedsguden være en Søn af Skønhedsgudinden, saa have de paa en vis Maade Ret; men hvis Naturhistorien gav sig af med at lave Myter, saa vilde den dog næppe betænke sig paa at lade Eros være Fader til Afrodite.

Endnu kun til Slutning en Udtalelse af Darwin om Ægteskabet i Forhold til Menneskeslægtens Livslykke: Mennesket undersøger med stor Omhu sine Hestes, sine Hundes og sit Kvægs Karakter og deres Stamtræ, før han mager dem, men er Talen om ham selv, anvender han ikke den samme Omhu. Han lader sig lede af næsten de samme Bevæggrunde som de andre Dyr, naar de overlades til sig selv, omendskøndt han for saa vidt staar over dem, som han sætter stor Pris paa sjælelige Dyder og Skønheder. Paa den anden Side øver Rigdom og Rang en stor Tiltrækning paa ham. Og dog kunde han ved Valget af en Mage gøre en Del ikke blot for sit Afkoms Legemsbeskaffenhed, men ogsaa for

dets intellektuelle og moralske Egenskaber. Individet af bægge Køn burde afholde sig fra Ægteskab, dersom de i nogen betydelig Grad vare svage paa Sjæl eller Legeme; men saadanne Forhaabninger ere aldeles utopiske og ville ingensinde, selv blot delvis, blive realiserede, førend Arvelighedslovene ere grundigt kendte.

Menneskeslægtens Fremgang i Velvære er et meget indviklet Spørgsmaal. Saaledes burde alle de, der ikke kunne undgaa Armod for deres Børns Vedkommende, afholde sig fra Ægteskab; thi Armod er ikke blot i og for sig et stort Onde, men det fører ogsaa til Ryggesløshed i Ægteskabet. Men paa den anden Side maa man vel erindre, at dersom de betænksomme afholde sig fra Ægteskab, medens de letsindige gifte sig, saa faar Afkommet af letsindige Overvægten over Afkommet af de betænksomme. Mennesket er uden Tvivl, ligesom ethvert andet Dyr, naaet frem til sin nuværende Stilling i Livet gennem en Tilværelseskamp, der har været en nødvendig Følge af Menneskeslægtens hurtige Tiltagen i Antal, og skal Mennesket naa endnu højere, saa maa det ogsaa vedblivende være Deltager i en saadan Kamp. Ellers vilde vi snart synke hen i Uvirksomhed, og de mere begavede Mænd vilde ikke være heldigere stillede i Livskampen end de mindre begavede. Følgelig maa vor stadige Tiltagen i Antal, omendskøndt den fører mange iøjnefaldende Onder med sig, paa ingen Maade blive betydeligt formindsket. Hvor vigtig Kampen for

Tilværelsen har været og endnu er, saa er der dog for Menneskenaturens højeste Omraaders Vedkommende andre, endnu vigtigere Magter i Virksomhed. Thi de moralske Egenskaber fremmes, direkte eller indirekte, langt mere ved Vanens Virkninger, ved Tankens Magt, ved Oplysning, Religion o. s. v., end ved Kvalitetsvalget i og for sig. Men paa den anden Side ere jo rigtignok de sociale Instinkter, der danne Grundlaget for den moralske Følelse, Børn af Kvalitetsvalget.

(Sommeren 1871.)

IV.

Sindsbevægelsernes Udtryk.

Ch. Darwin: The expression of the emotions in man and animals. London. 1872.

I.

Fysiognomiken har saa travlt med af Øjnenes Farve, Hudens Glans, Øjenbrynenes Tegning, Næsens Form og Hagens Styrke at udfinde Individernes Karakter og Tilbojelighed, at den slet ikke faar Tid til at anskaffe sig almindelige og paa fornuftige Tydninger og Slutninger grundede Love, — og det er dog nu engang forbavsende nyttigt for en Videnskab at have faste Principer. Hvorvidt nu Fysiognomiken er en Videnskab, kan der jo være flere Meninger om, men det gør jo ikke saa stort; den tror det selv, og da den har saa meget at sige, meget mere end man tror, i Kunsten og i Menneskenes Opfattelse af hinanden, vil det altid være Umagen værd at se lidt nærmere paa den og gøre sig bekendt med det rige Stof, der i den senere Tid er blevet den tilført.

Det Kedelige ved Fysiognomiken er, at den ikke vil gaa rationelt til Værks, jeg tror, den anser det for under sin Værdighed. Hvad skal man sige til et Grundprincip som dette: Naturen har sat Hovedet øverst, fordi det er de intellektuelle Ævners Trone, dernæst Brystet, Hjærtets, Følelsens Sæde, og endelig Maven nederst, som de dyriske Tilbøjeligheders Arena. Ansigtet er Sjælens Spejl og staar i et langt intimere Forhold til den usynlige Verden end det øvrige Menneskelegeme, Ansigtet formes af Sjælen; der maa derfor være en bestemt Forbindelse mellem de enkelte Ansigtstræk og de forskellige Sider af Sjælen. Med saadant et Grundprincip kan man nok komme til at gøre Slutninger som denne: Læbens Linier danne en Figur som Amors Bue, Læben kysser, af Mundens Form ville vi derfor kunne slutte os til, hvorvidt Individets Tilbøjeligheder gaa i erotisk Retning eller ikke, — tykke svulmende Læber, det betyder svulmende Sanselighed, smalle sammenknebnede Læber, det betyder Snæverhjærtethed eller saa. Dette er i Virkeligheden Fysiognomikens Metode. Nu kan det ganske vist være en meget rimelig Slutning at henføre en hjulbenet Mand, om hvem der meddeles, at han er Militær, til Kavalleriet, men derfor bliver det ikke rimeligt at slutte, at fint og ædelt tegnede Øjenbryn tyde paa en ædel og ridderlig Karakter. Thi der er ingen Forbindelse mellem Ridderlighed og Øjenbryn, medens der er meget god Forbindelse mellem Rytterben og Rideheste. Fysiognomikens Metode

kunne vi saaledes ikke undlade at finde mindre heldig, men derfor behøve vi ikke ganske at opgive Fysiognomiken og antage, at Ansigtet slet ikke staar i noget fortroligt Forhold til Sjælen. Ansigtet er i alt Fald Hjærnens Fortrolige, ligesom det hele Legeme er det, men i en endnu højere Grad, da det er Sædet for de tre Sansers Organer og har en fjerdens i sin umiddelbare Nærhed; det kunde derfor være ret sandsynligt, at Ansigtet, ved at modtage saa mange fortrolige Meddelelser fra Hjærnen, om-sider kunde komme til at se ud, som om det vidste noget. Det er da ogsaa saa lidet Meningens med disse Blade at rive ned, at der her tværtimod skulde søges vist, om end temmelig fjærnt, Muligheden af at faa en rationel Fysiognomik. Men der vil her ikke blive givet nogen Vejledning til at granske Hjærter og Nyrrer, vi komme ikke engang saa vidt, at vi finde Fysiognomikens nye Grundlove; vi naa ikke længere end til at faa samlet og delvis ordnet en Del af det Stof, der vil være nødvendigt til deres Redaktion; men herom mere i Slutningen af Af-handlingen.

Visse Sindsbevægelser ledsages af visse Forandringer i Aandedræt, Fordøjelse, Uddunstning, Hudfarve, Muskernes Stilling o. s. v. o. s. v., andre Sindsbevægelser ikke. Disse forskellige Forandringer kunne, antage vi, henføres til tre noget udviklede Aarsager.

Der er saaledes visse sammensatte Handlinger, der direkte eller indirekte ere nyttige under visse

Sindstilstande, idet de lindre eller tilfredsstillende visse Følelser eller Tilbøjeligheder. Og naar nu en saadan Sindstilstand kommer igen, svagere eller lidt forandret, saa er der paa Grund af Vanens Magt — undertiden ogsaa paa Grund af, at visse Bevægelser ere nøje associerede — en Tendens til at udføre de samme sammensatte Handlinger, skøndt de i det givne Tilfælde ikke ere til den fjærneste Nytte. Vise af disse sammensatte Handlinger blive undertiden med Vilje delvis undertrykte, medens samtidig den Del af Handlingen, der mindst er under Viljens Kontrol, ikke undertrykkes; og det hænder ogsaa, at man for at undertrykke en Bevægelse maa foretage en anden. Dette vil man bedre forstaa, naar vi senere komme til at anføre Eksempler; nu skulle vi gennemgaa og belyse de enkelte Dele af denne Sætning, i hvilken vort første Grundprincip har faaet sit Udtryk. Jo tiere en Bevægelse udføres, desto lettere og desto mere ubevidst udføres den: smaa Børn kunne saaledes ikke pudse deres Næse selv, Voksne gøre det næsten uden at vide af det, og dog er dette en yderst kompliceret Forretning. Dersom man stanser en Mand paa Gaden og spørger ham, om han har laaset sin Dør af, da han gik, vil han i de fleste Tilfælde ikke være sikker paa, at han har lukket den. Lignende ubevidste Handlinger er det: at trække sit Ur op og sine Hansker paa. Vise bevidste Bevægelser ledsages af ubevidste: hæver man en tung Genstand i den højre Haand, strækker man den venstre Arm

ud fra sig; gaar man igennem et mørkt Værelse, bøjer man Hovedet tilbage og strækker Armene frem for sig; dersom en Mand, der gaar med Hænderne i Lommen, snubler, fare Hænderne straks ud af Lommen. Denne sidste Bevægelse er saa indgroet, at det kun er meget Faa, der, naar de lade sig falde forover paa en Bunke Hø eller et andet blødt Underlag, kunne lade være med at tage Stødet af med Hænderne! — Alle disse sekundære Bevægelser ere meget fornuftige; men anderledes forholder det sig med en saadan Bevægelse som den at knibe Øjnene sammen og se i Vejret, naar man vil se at komme paa Et eller Andet, man har glemt. Forøvrigt er Bevægelsen ikke vanskelig at forklare: Synet kan jo nok siges at være den Sans, der er mest i Virksomhed, og saasomt noget er for langt borte eller utydeligt, knibes Øjet uvilkaarligt sammen, for at ikke andre Lysstraaler end de nødvendige skulle forstyrre Opfattelsen af det uklare Billede. Dette er nu noget, der gøres mangfoldige Gange i Døgnet, og under en saadan nøje Betragtning eller Spejden ere Aandsævnerne i livlig Virksomhed for at udfinde, hvad eller hvem dette Utydelige dog kan være. Naar nu derfor noget er lidt uklart for Tanken eller lidt fjærnt for Hukommelsen, fremkommer den samme forskende Sindsstemning som i det ovenfor nævnte Tilfælde, og uvilkaarligt søges der Hjælp ved at gøre en Bevægelse, som tusende og atter tusende Gange har hjulpet — man kniber Øjnene sammen. Denne ulogiske Bevægelse har for-

øvrigt i Sproget sit Pendant i det ulogiske Udtryk: «lad mig se», og de følges hyppigt ad. Paa samme Maade forklares det, at Folk, hvis Øjne ofte ere angrebne, gnide sig i Øjet, naar der er noget, de ikke kunne finde ud af, og at Bønder under lignende Omstændigheder klø sig i Hovedet. Den lette Hoste hos forlegne Folk hører ogsaa herhen, ligesom det at lukke Øjnene og vende Hovedet bort, naar der tales om et eller andet skrækkeligt eller modbydeligt Syn. At alle disse Bevægelser ere blevne mere indgroede, næsten instinktmæssige ved Nedarvning gennem utallige Generationer, er mere end sandsynligt. Man indvende ikke, at de ere for ubetydelige til at kunne nedarves: dertil er næsten Intet for ubetydeligt. For en Sikkerheds Skyld skulle vi anføre et Eksempel, der er alt andet end enestaaende, og for sig selv lige saa godt som ti: Der var en Mand, der havde den Ejendommelighed, at han, naar han laa paa Ryggen og sov, undertiden løftede sin højre Arm langsomt op i Højde med Panden og saa lod den falde tungt ned, saaledes, at Haandledet ramte Næseryggen. Da hans Næse var meget fremspringende, tog den tidt Skade ved disse natlige Øvelser, saa at hans Kone først søgte at raade Bod herpaa ved at borttage Knapperne for Haanden i hans Natskjorte, senere endogsaa ved at binde Armen. Denne Mand havde en Søn, der mange Aar efter Faderens Død giftede sig. Hans Kone maatte sande, at Æblet ikke falder ret langt fra Stammen; Sønnen bar sig ganske

ad som Faderen, men da Sønnens Næse ikke var særlig fremspringende, behøvedes der ingen særegne Forholdsregler for at beskytte den. Et af disse Folks Børn, en lille Pige, havde taget Arv efter Faderen, men Bevægelsen synes ved at være gaaet over paa Spindesiden at have antaget en noget mildere Form. Hun lader nemlig ikke Haandledet, men den indvendige Side af Haanden falde ned over Næsen. Hverken hos Datter, Fader eller Bedstefader var det noget, der hændte hver Nat, og det hændte oftest med Bedstefaderen, sjældnest med Datteren. Man ser heraf, at Arveligheden ogsaa gaar i Detaljer, og man vil kunne begribe, at der kan gives Tilfælde, hvor en Mand gør Gebærder, som ikke ere til mindste Nytte for ham selv, men have været det for hans Oldefader.

Meget nær beslægtede med de omtalte Bevægelser, hvor Vanen har spillet en saa stor Rolle, ere de saakaldte Refleksbevægelser, ja Forholdet er vel nærmest ligefrem dette, at tidt gentagne vilkaarlige Bevægelser i Tidernes Løb gaa over til at blive Refleksbevægelser.

Refleksbevægelser i strængeste Forstand frembringes ved, at en periferisk Nerve pirres, denne paavirker visse Nerveceller, der saa igen sætte visse Muskler eller Kertler i Virksomhed, uden at Viljen faar noget med Bevægelsen at gøre. Hosten og Nysen er saaledes Refleksbevægelser. At man bevidst kan eftergøre Bevægelsen siger intet; man kan hverken nyse eller hoste saa godt vilkaarligt som

uvilkaarligt. At trække Vejret er tildels en vilkaarlig Bevægelse; men man aander lettere og regelmæssigere, naar man ikke tænker derpaa. Et udmærket Eksempel paa, at Refleksbevægelserne ikke godt taale Viljens Medvirkning, er dette: Darwin væddede for mange Aar siden med en halv Snes unge Mennesker om, at de ikke vilde komme til at nyse, naar de tog en Pris; de unge Mennesker paastod det modsatte. De tog da en Pris, men netop fordi de ønskede at komme til at nyse, kom de ikke til det, og tabte saaledes Væddemaalet. Den Vanskelighed, mange Folk have ved at tage Piller, har sin Grund i, at de tænker paa at synke dem, og Synkningen er nærmest en uvilkaarlig Bevægelse. Refleksbevægelserne lade sig undertiden aldeles ikke beherske af Viljen; saaledes kunne de færreste lade være at blinke, naar en Anden hurtig slynger noget henimod eller forbi deres Øjne. Et bedre Eksempel er dette: Darwin stillede sig en Dag hen foran Klapperslangen i zoologisk Have; han besluttede at sætte Ansigtet tæt op imod den tykke Glasrude, bag hvilken Dyret forvaredes, og saa at lade være med at fare tilbage, naar det slog efter ham. Han nærmede Ansigtet, Dyret huggede efter ham, og han fo'r — trods sin faste Beslutning — en to tre Alen tilbage, med en Hurtighed, han ikke havde tiltroet sig selv. Det at fare op ved en pludselig Larm, er en Bevægelse, der i Almindelighed er til aldeles ingen Nytte; men den er

let nok at forstaa som en Form af den ovenomtalte Faren tilbage, det er en Forberedelse til Flugt.

Refleksbevægelser maa rimeligvis som alt andet kunne variere og saaledes komme ind under Kvalitetsvalgets Paavirkning, hvorved de altsaa vilde styrkes, læmpes, undertiden helt forandres, ifald saadant skulde have vist sig nyttigt.

Vi genoptage nu Traaden i vor Fremstilling og meddele nogle Eksempler, hentede fra Dyrene, paa, at visse Bevægelser, der oprindeligt bleve foretagne med et bestemt Maal for Oje, under noget forandrede Livsbetingelser endnu stadig holde sig, omendskøndt de der ikke ere til nogen som helst Nytte.

Læseren har vist ofte set, at Hunde, naar de lægge sig til Hvile paa et Gulv eller en anden haard Flade, først kradse lidt med Forpoterne og dreje sig nogle Gange rundt om sig selv paa en meget aandsfraværende Maade; dette er rimeligvis en Reminiscens fra Forfædrene, der lagde sig til Hvile i Markens Græs, og først traadte det ned for at komme til at ligge jævnt; Jakaler gøre det den Dag i Dag.

Naar Hunde staa og vente paa at springe afsted efter deres Bytte eller langsomt liste sig ind paa det, holde de det ene Forben i Vejret, for straks at være parate til det næste Skridt. Men den samme Stilling vil man kunne iagttage i Tilfælde, hvor den er ganske meningsløs, f. Eks. naar en Hund inde i Stuen hører Nogen komme, eller

den ved Foden af en høj Mur lytter efter en Støj paa den anden Side.

Hunde skrabe ud med alle fire Ben efter deres Ekskrementer, ligesom for at dække dem til, men der er aldrig Tale om nogen virkelig Tildækning, og de skrabe lige saavel, naar Underlaget er Flise-gulv, som naar det er Sand. Ulve, Jakaler og Ræve bære sig i Fangenskab ad paa samme Maade. Alle disse Dyr have for Skik at nedgrave overflødig Næring, og det er rimeligvis den i dette Tilfælde nyttige Bevægelse, der har faaet den nysomtalte unyttige Anvendelse.

Klør man en Hund paa Ryggen med en Stok, slaar den med det ene Bagben i Luften, det er Vanens Magt. Vi træffe noget lignende hos Hestene. Disse Dyr bruge deres Tænder til at afhjælpe Kløe i den forreste Del af deres Legeme; men da de almindelig gaa to sammen, saa klø de hinanden indbyrdes, da dette er langt bekvemmere. Det er derfor almindeligt, naar man klør en Hest oppe paa Halsen, at den viser Tænder, d. v. s. bereder sig til at gøre Gengæld, ja undertiden bliver Driften til at gøre Gengæld saa stærk, at den bider, skøndt den ellers kan være det godmodigste Dyr af Verden.

Endelig et Par Ord om Katte: naar Killinger die, vil man ofte se, hvorledes de strække saa den ene, saa den anden Forpote henimod Moderens Bryst; ved disse Berøringer kommer Mælken nemlig til at flyde rigeligere. Naar nu Killinger eller ogsaa gamle Katte ligge bekvemt paa et blødt,

varmt Shavl, berøre de det ofte snart med den ene **Forpote**, snart med den anden, og engang imellem tage de en **Flig** af Shavlet i Munden og patte paa den, lukke Øjnene og murre af Glæde. Sagen er den, at det bløde, varme Shavl minder saa levende om **Moderens** laadne Legeme og derved om deres første **Killingedage**, at de blive Killinger igen.

Det, vi skulde lære af disse Eksempler, var altsaa, at naar en eller anden Følelse, igennem en lang **Række** af Generationer, har ledet til Udførelsen af en bestemt, nyttig Bevægelse, saa vil der næsten altid blive gjort en lignende Bevægelse, naar den samme eller en lignende Følelse kommer igen, uanset, at Bevægelsen her ikke er til den fjærneste **Nytte**.

Det andet Grundprincip er det, vi kunne kalde det **antitetiske**. Et Par Eksempler vil vise, hvilken Slags Bevægelser vi regne hertil.

Naar en Hund nærmer sig en Medskabning med fjendlige Hensigter, gaar den stift paa sine **Ben**, Hovedet er sænket ganske lidt, Halen strutter stift i **Vejret**, Haarene paa **Nakke** og **Ryg** rejse sig, **Ørene** staa stift fremad og **Øjnenes** Udtryk er stirrende og fast.

Se vi nu den samme Hund overfor sin Herre, glad ved at have mødt ham, ville vi finde, at den ser ikke alene ganske anderledes ud, men at dens Udseende er ganske det modsatte af det, det var i det førstnævnte Tilfælde. **Benene** strækkes ud, saa **Bugen** næsten berører Jorden, **Løgemet** gør Ind-

tryk af at være yderst bøjeligt, Hovedet er i Almindelighed løftet stærkt opad, Halen hænger nedad og svinger fra den ene Side til den anden, Haarlaget bliver glat, Ørene hænge og ere trukne lidt tilbage, og Øjet er ikke som før rundt og stirrende, men ved en Forandring i Øjelaagets Stilling aflangt.

Betragter man en Kat i Angrebsstilling, hvad man ofte vil have Lejlighed til, f. Eks. naar den er blevet vred paa en anden Kat, vil man se, at den ligger udstrakt med glat Haarlag og bugtende Halen eller kun dens Spidse fra den ene Side til den anden. Er den derimod i en meget venlig Sindsstemning, staar den struttende stift paa sine Ben med krummet Ryg, med noget ru Haarlag og Halen lige stik i Vejret.

At Hundens og Kattens Angrebsstillinger ere meget nyttige og afpassede efter deres forskellige Angrebsvaaben, vil Enhver kunne forstaa, men Færre ville maaske betænke, at det ogsaa kan være nyttigt for disse Dyr ved udvortes Tegn at kunne vise, at de ingen fjendlige Hensigter have, idet de herved komme til at undgaa mange ganske unyttige Kampe. Man forstaa nu ikke dette, som om Dyrene havde tilræsonneret sig de Stillinger, de indtage, naar de ere velvilligt stemte, vi nævne blot, at saadanne Stillinger ere nyttige, fordi det da vil forstaas af sig selv, at naar slige Stillinger engang vare opstaaede, vilde de være sikre paa at nedarves og ikke faa Lov til at forsvinde. Hvordan de nu

have kunnet opstaa og hvorfor de ere det modsatte af Dyrenes Angrebsstillinger, skulle vi forsøge at forklare. At vende sig til højre og til venstre, at trække noget hen til sig og støde det fra sig, at løfte noget og sænke det, er altsammen modsatte Bevægelser, der udfordre modsatte Muskelstillinger. Ved at udføres overordenlig tidt ere mange saadanne Bevægelser blevet saa uvilkaarlige, at det blotte Ønske om, at noget vil gaa til højre eller til venstre o. s. v., er tilstrækkeligt til at sætte Musklerne i Bevægelse. Man tænke paa Keglespillere, hvorledes de vende sig til højre, naar Kuglen tegner til at blive skæv til venstre, eller omvendt; og Billardspilleren, hvis Bal er ved at forløbe — tænk, hvor unyttigt det er, at han bøjer sig tilbage. Naar nu saaledes Udførelsen af almindelige Bevægelser, der ere hinanden modsatte, naturligvis foranledigede, at modsatte Viljesytringer er blevet uvilkaarlige hos os og de højere Dyr, synes det ikke urimeligt, at naar visse Handlinger ere blevne nøje forbundne med visse Følelser eller Sindsbevægelser, at saa Handlinger, der ere disse stik modsatte, udførtes ganske ubevidst, naar Følelserne eller Sindsbevægelserne vare ganske de modsatte.

Vi komme nu til vort tredje og sidste Grundprincip, det, vi kunne betegne som Nervesystemets direkte Indvirkning paa Legemet uden Viljes eller Vanes Medvirkning. Det er ikke noget synderlig klart Princip, og det gør os ikke stort klogere, end vi ere i Forvejen, men det maa dog tages med, da

det ellers kunde tros, at vi rent havde glemte en Mængde Forhold, der ere yderst betegnende for visse Sindstilstande.

Naar Sindet paavirkes overordenlig stærkt, udvikles der mere Nervekraft, end der behøves til at frembringe den givne Sindsbevægelse; denne overflødige Nervekraft, der saaledes er vakt, fordeler sig nu til de Nerveceller, der er nærmest eller staar i nøjest Forbindelse med det Sted, hvor Nervekraften er udviklet. Ad de forskellige Veje, Nervekraften saaledes tager, frembringer den saa forskellige Virkninger. Kommer den til at paavirke Muskler, saa vil den i Almindelighed faa dem til at gøre de Bevægelser, der mindst ere under Viljens Kontrol. En af de mærkeligste Virkninger af den overflødige Nervekraft er Haarets Affarvning hos Individet, der ere under et voldsomt Indtryk af Sorg eller Rædsel. Denne Haarets Skiftet Farve kan foregaa meget hurtigt, — hurtigere end i Romanerne, hvor den altid tager en Nat, — man fortæller saaledes om en Mandovre i Indien, der blev slæbt ud for at henrettes, at hans Haar blegnede saa hurtigt, at Øjet kunde følge den mørke Haarfarves Hændelse i Hvidt.

Under stor Angst slaar Hjertet hæftigt, og under voldsomme Smærter brister Sveden ud ad alle Porer, Øjnene stirre vildt og Brynet rynkes, Næsevingerne skælve, og der er Graad og Tænders Gnidsel. Mange Dyr vræde og vælte sig omkring, naar de lide, og i disse Bevægelser kommer maaske

et Slags Forestilling om at løbe fra Smerten eller ryste den af sig; de Brøl, de samtidig udstøde, kunde maaske oprindeligt have været Nodraab, men væsenligst ere dog baade Raab og Bevægelser blevne saa uadskillelige fra hæftig Pine, fordi stærk Muskelbevægelse lindrer Smerten. Derfor falder det Folk saa naturligt, naar de faa Tandpine om Natten, at staa op og gaa frem og tilbage, det er dem næppe muligt at blive liggende, og hvis de gøre det, sparke eller trykke de med Fodderne mod Sengeenden. Derfor «ælttes der Bly med vrede Tænder», og «de spilte Huders Klang» har næsten været en menneskekærlig Foranstaltning; thi saadan stærk Larm dulmer altid lidt.

Børns Dansen og Jubileren, naar der stilles dem en eller anden Fornøjelse i Udsigt, er en Anteciperen af de Bevægelser, der ere uadskillelige fra de fleste Børnelege, samtidig med, at det er Udslaget af den overflødige Nervekraft, den forventede Fornøjelse har frembragt. I det hele taget gaar vort første og sidste Grundprincip vist meget ofte sammen, noget, der bestyrkes ved, at visse stærke Følelser eller Sindsrørelser, som ikke kunne have nogen Trost eller Nytte af Bevægelser, ikke ledsages af saadanne. Moderkærlighed er ganske vist saa stærk en Følelse som nogen, men man vil næppe finde nogen Bevægelse eller noget Udtryk, der er den egen. Om Had og Skinsyge gælder det samme.

Inden vi gaa over til en detailleret Undersøgelse af de forskellige Sindsbevægelser og deres

Udtryk hos Mennesket, ville vi et Øjeblik beskæftige os med Dyrene og hvad deres er. Hyl, Skrig, Vrinsken, Brølen, Kvidren, og hvad alle de enkelte Toner i den store Dyrekoncert nu hedde, udtrykke en saadan Mangfoldighed af Følelser, at der ikke her kan være Tale om at indlade sig paa de enkelte Lyde og deres Betydning. Men det, det her nærmest kommer an paa, er, at finde ud af, hvordan det er gaaet til, at det, at frembringe Lyde, er blevet en saa almindelig Maade at udtrykke sine Følelser paa. Vi kunne ikke give nogen Forklaring, vi kunne kun antyde, i hvilken Retning Forklaringen maa søges.

Vi have tidligere set, at ufrivillige Muskelbevægelser frembringes ved visse Sindsbevægelser; det er muligt, at en saadan Sammentrækning af Brystkassens og Ganens Muskler oprindeligt har været Ophavet til de mange forskellige Lyde. At disse Lyde kunne have været nyttige, er let at forstaa, og behøver ikke her at udføres videre.

Vi vende os til et andet Slags Udtryk. Mangfoldige Dyr have Ævne til at rejse visse Dele af deres Haar-, Fjer- eller Skæl-Beklædning. Dette gøres saa godt som altid under Indtryk af Rædsel eller Vrede eller endnu bedre i en Sindsstemning, der i sig har Momenter af begge. Den Nytte, Dyrene have heraf, er den, at de komme til at se mere skrækindjagende ud for deres Fjender. Orang-utangen, Chimpanzen, Gorillaen, næsten alle Rovdyr, Heste og Hornkvæg kunne rejse deres Haar-

beklædning. Enhver har set Høns bruse op med deres Fjerbeklædning, naar en Hund nærmer sig Kyllingerne, og det samme gælder om Svaner. Visse Salamandre kunne rejse deres Skæl. Frøer, Kamæleoner og Slinger give sig et mere frygteligt Udseende ved at puste sig op. Æsop har derfor maaske misforstaaet den Frø, han omtaler i sin Fabel, den har rimeligvis ikke haft til Hensigt at maa sig med Oksen, den har kun ment at gøre det nævnte Dyr forskrækket og saaledes afvende Faren; det er imidlertid ikke min Mening at ville godtgøre, at Frøen staar med Palmer i Hænderne, det maa altid kaldes en overdreven Selvopholdelsesdrift at gaa saa yderligt i sit Forsvarsvæsen, at man revner derved.

Mange Dyr trække, naar de blive vrede, deres Øren tilbage (man forveksle ikke denne Bevægelse med saadanne, som foretages af Hensyn til Hørelsen). Det interessante ved denne Bevægelse er, at den kun findes hos saadanne Dyr, som, naar de kæmpe, bide fra sig, f. Eks. hos Rovdyrene, Hestene og Flodhestene. Koer, Faar og Geder, der ikke bruge deres Tænder, naar de kæmpe, trække heller ikke Ørene tilbage.

At omtale de forskellige Maader, paa hvilke Aberne udtrykke deres forskellige Sindsbevægelser, vilde bringe vel mange Gentagelser ind i denne Afhandling, da vi senere skulle omtale Mennesket. Jeg skal kun omtale den Maade, paa hvilken Bavianer true hinanden, dels fordi den er saa besyn-

derlig, dels fordi den ingen Gentagelse vil medføre. Naar disse Dyr blive vrede paa hinanden, ere de ikke saa ubetænksomme straks at begynde Kampen; de sætte sig derimod forholdsvis roligt lige overfor hinanden og spile Gabet op saa højt som muligt, og synes ved at fremvise deres forfærdelige Tandbesætning at bede hinanden betænke sig paa, hvad det er, de udsætte sig for; og er Vreden ikke meget stor, ender det med, at denne vedholdende Kæbeopspiling bringer Dyrene til at gabe i en anden Betydning, og saa kommer Forsoningen af sig selv. — Hvilken Moral for iltre Duellanter!

(1873.)

J. P. Jacobsen blev, ved Bortrejse og Sygdom, forhindret i at skrive det andet Afsnit af sin Afhandling. For at nu Fremstillingen af Darwins Undersøgelser om Sindsbevægelserne ikke skulde komme til at staa som et Brudstykke her i Bogen, har Udg. søgt at føre Referatet til Ende i en efterfølgende lille Artikel.

Et Brev om Darwinismen.

Biskop Monrad havde skrevet «et Par Bemærkninger om Darwinismen» i Form af et Brev til en fingeret Ven (Tidsskriftet «Nyt dansk Maanedsskr.» 1871. Han lod Darwinismen betegne «et stort Tilbageskridt i Naturvidenskaben». Denne sidste havde nemlig nu i lang Tid ædrueligt begrænset sig til omhyggelig lagttagelse af Naturfænomenerne og til Eksperimenter; men Darwin og hans Tilhængere forklarede ved en luftig Erobring «Livets første Oprindelse og dets Udvikling til den menneskelige Tilværelse». Videnskabeligt kunde man kun besvare Spørgsmaalet om, hvad Liv er, som man besvarer Spørgsmaalet om, hvad Vand er. «Oplys os om, af hvilke Bestanddele (') Livet bestaar, og frembring saa Liv ved at samle disse Bestanddele.

Frømdes: Darwin havde ikke paavist, at «man kan forvandle én Dyreart til en anden», f. Eks. en Hund til en Kat (!). Grundlæg. hed det, derfor et Akademi, hvor en Abeslægt forvandles til Mennesker. Paa et saadant Akademi maatte det lange Tidsrum kunne afknappes betydeligt, som udkræves til en Arts Omdannelse i Naturen, hvor Alt afhænger af et Sammenstød af Omstændigheder

Man siger, stod der siden, at paa bestemte Alderstrin ser de og de forskellige Dyr's Fostre ens ud. Hvorfor ud-

vikle de sig da til forskellige Dyr? «Er det ikke naturligt at antage, at Fikseringen af Udviklingen i en bestemt Form staar i Forbindelse med Reproduktionsævnens, saa at Udviklingen er standset, hvor denne er traaet i Virksomhed? Dog, jeg fortaber mig i en Hypotese, der ligger fjærn fra min egen Anskuelse».

Endelig indvendte Biskop M., at man forgæves havde søgt efter Mellemløber, der kunde illustrere en Dyrearts gradvise Omdannelse. — — —

J. P. Jacobsen stillede sit Svar som et Brev til Biskop M.'s fingerede Ven. Hans lille Artikel meddeles nærmest som et Bidrag til dens Forfatters Karakteristik.

Udg.

Deres Velbaarenhed! Af det Brev til Deres Velbaarenhed, som Hr. Biskop D. G. Monrad har ladet offentliggøre i det nye danske Maanedsskrifts tredje Hefte, ser jeg, at De hylder de darwinske Anskuelser, og mere end det; thi saa vidt jeg kan skønne af Brevet, synes De at følge Häckel og andre tyske Darwinister i Troen paa, at det organiske er opstaaet af det uorganiske. Jeg véd nu ikke, hvorfor De vil gaa saa vidt, da dette Spørgsmaal jo dog endnu ligger saa langt uden for Videnskabens Rækkeævine. at man ikke engang kan paavise Muligheden af et genetisk Forhold mellem de to nævnte Riger. Det forekommer mig virkelig, at den i Brevet udtalte Dadel over Deres Anskuelser paa dette Punkt er ganske berettiget, og man kan ikke andet end billige den højtærede Brevskrivners Forsøg paa at føre Dem paa Glaten ved at faa Dem til at konstruere Liv, skøndt man nok forstaar, at De ikke lader Dem lokke, da De er for meget Naturforsker til at ville spørge Naturen om, hvad Liv er, paa samme Maade som man spørger den om, hvad Vand eller andre Stoffer er.

Jeg beder Deres Velbaarenhed være forsikret om, at jeg ikke af Naturen er ondskabsfuld: men jeg kunde ikke andet end gotte mig over den Forlegenhed, hvori De maa være bleven sat ved Spørgsmaalet om, hvorfor de fire, til forskellige givne Tider næsten identiske, Fostre af Skildpadde, Høne, Hund og Menneske i saa kort Tid udvikle sig til saa forskellige Væsner. Nej, Deres Velbaarenhed, man skal ikke give sig af med at forklare, hvad Liv er, man skal foreløbig end ikke indlade sig paa at have nogen som helst Mening derom. Havde De her fulgt Darwin, saa var dette ikke overgaaet Dem, og De havde blot haft at svare paa den Indvending, at Fosterets Metamorfose ikke staar i nogen nødvendig Forbindelse med Afstamningsteorien. Det er mig uforklarligt, hvor man kan have Mod til at røre ved Embryologien, naar man holder paa Skabelsesteorien og bekæmper Afstamningsteorien, thi saa giver man jo blot sine Modstandere Lejlighed til at henlede Opmærksomheden paa den meningsløse Dualisme, Skabelsesteorien afstedkommer. Det er dog nemlig lidt vanskeligt at blive klar over, at hver Form er skabt for sig, uafhængig af alle andre, medens derhos hvert af de højere Formers Individuer udviklingsmæssigt gentager de lavere Former. Jeg kunde forstaa, at man slog en Streg over Embryologien og sagde: hver Form skyldes en særegen, oprindelig Skabelsesakt, og hver Fødsel er en ny Skabelsesakt, og der er ingen anden Forskel paa det spæde Individ og det udvoksne end Størrelsen. Det vilde være vitterlig Usandhed, men der vilde da være et Slags Mening deri; skøndt man dog vistnok hellere end at abstrahere fra Embryologiens Kendsgerninger maatte slaa sig paa Darwinismen; thi det forekommer mig, at der for Logikens Velyndere maa være en forforende god Mening i, at de højere Former have udviklet sig af de lavere, og at det samme gentager sig ved hver Fødsel. Den højtærede Brevskriver foreslaar vel en Middelvej, men saasom han selv synes at have ringe Tiltro til den og tilmed siger, at den ligger hans Anskuelse fjærn, og saasom den saa vidt mig bekendt endnu

ikke er befaret af nogen, finder jeg ikke, at der er nogen Grund for Deres Velbaarenhed til at være den første, der vover sig ind paa den. Deres Velbaarenhed har sagtens, før disse Linier komme Dem for Øje, besvaret den højtærede Brevskrivners Bsmærkninger og der hævdede, at man ikke absolut kan sige, at Mellemlinierne mangle, da der findes utallige saadanne, og at den Omstændighed, at der ingen ere fundne, der kunde antages at forbinde Mennesket med dets Stamform, betyder saare lidet, som man kan læse sig til i «*origin of species*», da det geologiske Kendskab til de Lande, hvori Menneskets nærmeste Slægtninge leve, næsten er lig Nul. Deres Velbaarenhed har i samme Skrivelse sagtens ogsaa med Hensyn til det, at Darwinismen skulde betegne et stort Tilbageskridt i Naturvidenskaben, forklaret, at man burde være højt varsom med at sige saa, da Darwins Teori staar saa nøje i Forbindelse med det naturlige System — over for hvilket ingen nutildags er uvenlig stemt —, og da samme Teori er saa ganske af samme Aand som andre nulevende store Teorier, idet den i Forbindelse med disse støtter den store Grundsætning, som Naturvidenskaben i de senere Tider flittigt stræber at befæste, den nemlig, at det meste i Naturen gaar forholdsvis naturligt til.

Inden jeg slutter dette mit lange Brev skulde jeg ønske at underholde mig nogle faa Øjeblikke med Deres Velbaarenhed om det projekterede Abekatteakademi. Ikke fordi jeg egenlig tror, at De vil sætte Deres Penge i et Foretagende, om hvilket De sagtens mener ligesom jeg, at det vilde føre til noget forholdsvis ligesaa sørgeligt som det, der hændte ved Barbarossas Institut for Eftersporelse af den paradisiske Dialekt, idet Akademiet nemlig vilde komme til at afslutte sin Virksomhed, ikke med Buskmænd eller Australnegere, men med syge Abekatte. Det er mere for ligesom at have min Samvittighed fri, ifald det urimelige skete, men rigtignok langt mere for saalænge som muligt at blive fri for den Ubehagelighed, der er ved, selv efter en kun illusorisk Samværen med Deres Velbaarenhed, at sige Dem Farvel. De

ved naturligvis lige saa godt som jeg, at den ærede Forslagsstiller tager fejl, naar han tror, at Naturforskerne have syndeligt Kendskab til Varieringslovene og til de Forhold, der fremkalde Variationerne, og De er sagtens ligesom jeg allerede i Tankerne blevet forskrækket over de Myriader af Abekatte, der maatte til, for at heldige Variationer kunde opstaa. De ved, at Fangenskab i de fleste Tilfælde har en skadelig Indvirkning paa vilde Dyrs Frugtbarhed, og De er sagtens ogsaa bleven opmærksom paa det, der er det allerværste ved hele Eksperimentet, det nemlig, at det er højst usandsynligt, at Mennesket nedstammer fra nogen af de nulevende Abeformer. Ja nogen værre Hindring for Eksperimentet kan jeg vanskelig finde, om jeg end ingen Vanskelighed vilde have ved at vise, at det hele Forslag er baseret paa en fejlagtig Opfattelse af det naturhistoriske Eksperiment. Endelig ser jeg nu, at jeg er gaaet for vidt ved at have haft selv den allersvageste Skygge af Tvivl om Deres Velbaarenheds Stilling over for Spørgsmaalet om Abekatteakademiet; thi det vilde jo dog være højst urimeligt, om han, der tror, at den ganske Jord lige fra den Tid, det organiske Liv først gryede, og til den, da det første Abemenneske opstod, har været et stort Abekatteakademi —, om han vilde røre en Haand for et Eksperiment som det proponerede.

Deres Velbaarenheds

ærbødige

J. P. JACOBSEN.



T I L L Æ G .



Miner og Lader.

En vild Avstraliere blev en Dag vist om i en Hovedstad. Manden var grumme bekymret for sin Værdighed og forholdt sig derfor ligegyldig ved, hvad han saa'; men tilsidst brast alligevel hans Overlegenhed. Det skete oppe i en Regeringsbygning. Han kom ind i en Sal, som var propfuld af officielle Dokumenter; og formodentlig har han ikke kunnet fatte, hvorledes dog et Folks Høvdinge havde overkommet at faa skrevet disse Masser. Synet greb ham. Han førte langsomt den højre Haand op og lagde Bagen af den paa sin Mund, og frembragte saa med Tungen nogle Lyde, der gengives som «Kluk, kluk, kluk!»

Det var jo et besynderligt Udtryk for ærbødig Overraskelse, men det lader ikke desto mindre til at være fælles for de forskelligste Folkeslag.

Man træffer det næppe nu hos de saakaldte velopdragne i de civiliserede Samfund; men vistnok hos alle andre Mennesker opstaar der, naar de overraskes og imponeres, en Trang til at lægge Bagen af den højre Haand paa Munden (eller paa Struben eller paa Panden) og til at udstøde dæmpede Lyde. Den jævne Evropæer, Abyssinieren, den vilde Indianer adlyder denne Trang fuldt saa godt som Avstraliens Vildmænd. Ja Negerne paa Vestkysten af Afrika har endog optaget Gebærden i deres Sprog. Hvor maaske vi vilde sige: «Nej, nu har jeg aldrig —!» udbryder de: «Min Mund klæber fast ved min Haand!»

Darwin har med Myre-Flid samlet mangfoldige saadanne Vidnesbyrd om, at samme Sindstilstand giver sig samme Udtryk hele Jorden over. Det gælder om de mindste, og det gælder om de mest sammensatte Gebærder. Enhver Dansk har f. Eks. set, at Børn «piller» ved deres Overløbe eller at Voksne trækker saa smaat i Skæget, naar de er i Vilde-rede med, hvad de skal sige. Ingen Gestus kan være ubetydeligere, den synes saa rent tilfældig, saa individuel. Og dog har baade Afrikas Kaffere og Nordamerikas vildeste Indianerstammer nøjagtigt samme Udtryk for forlegen Overvejelse! — Eller vil man have en indviklet Gestus, saa lad os tage den Skuldertrækning, hvormed Folk beklager, at de desværre ikke ser sig i Stand til Dit eller Dat. Naar Gebærden udføres fuldstændig, bestaar den af følgende Bevægelser: begge Skuldre løftes hurtigt,

Hovedet lægges lidt paa skraa, Læberne skilles ad, Øjenbrynene skydes til Vejrs; samtidig føres Albuerne ind mod Siderne, Underarmene strækkes frem, Hænderne drejes udad, Fingrene spredes. Ikke sandt, en sammensat og kunstig Gebærde? Men saa sammensat, som den er, er den alligevel gængs hos baade Bengalesere og Dhangars, vilde Malayere og Mikronesiere, Abyssinere og Arabere, Indianere og Negere. Og ingen af dem kan have lært den af Evropæerne, eftersom de, hos hvem man saa' den, ikke tidligere havde været i Berøring med de blege Ansigter.

Denne sidste Gestus er forresten en af dem, som Darwin søger at forklare ved Hjælp af sit «andet» Princip, det antitetiske (se Side 229). De Bevægelser, hvoraf Gebærden er sammensat, er ikke umiddelbart til nogen Nytte for Mennesket, de skaffer det ingen Fordel eller Lettelse, hjælper det ikke til at undgaa Fare; de tjener blot som en Tilkendegivelse overfor Andenmand, som et stumt Ord. Men man har fundet det hensigtsmæssigt at have et stumt Ord i dette Tilfælde, og Mennesket har saa, ubevidst, grebet til lige de modsatte Bevægelser af dem, som det udfører, naar det er forbitret og trodsigt og sætter sig i Positur til at slaa. Saadan lyder Forklaringen. Det kan være, den er rigtig, og det kan være, at man vil tvivle om dens Rigtighed. Det antitetiske Princip ser jo overhovedet en Del fordægtigt ud, det synes at regne saa paafaldende lidt med Fysiologien. Skulde det forslaa, maatte da desuden i det

her anførte Tilfælde aller først de to Sindstilstande, hvorom der er Tale, være hinanden modsatte. Men er virkelig den Sindstilstand, hvori man beklagende beder En have sig undskyldt, netop Modsætningen til den opbragte og kamplystne Pukken paa sin Ret? Man kunde maaske tænke sig en anden Forklaring af Undskyldnings-Gebærden. Den afgørende Bevægelse iblandt dem, hvoraf den bestaar, synes at være den raske og kraftige Løften af Skuldrene; thi den drager vistnok Broderparten af de øvrige Bevægelser efter sig. Og selve Skuldertrækningen igen kunde muligt være beslægtet med den Løften af Skuldrene, hvormed man i visse Tilfælde forbereder sig til at tage mod et Slag: den kunde være udsprungen af en lignende Resignations-Følelse overfor det uafvendelige.

Men alt det har nu mindre at sige. Om der ogsaa rokkes ved enkelte af Darwins Forklaringer eller ved et af hans Forklarings-Principer, saa brydes dermed ikke Brodden af hans Bog. Den er et Tillæg til hans Afhandling om «Menneskets Afstamning» og har ganske det samme Ærinde: den vil bane Vej for den Opfattelse, at alle Menneskeracer er udgaaede fra en eneste Stamform, og at hin Stamform havde sine nære Ahner blandt Dyrene. Det er det, der skal bevises. Beviset bliver lige godt eller lige mangelfuldt, om saa Indvendinger som den, der er gjort ovenfor, har noget paa sig eller ej.

Derimod er der en Gruppe Kendsgerninger, som lader slemt nærgaaende mod Teorien om Menneske-

nes Udspring fra en eneste Stamform. Vi har hørt, at i mangfoldige Tilfælde giver ens Sindstilstand sig ens Udtryk hos de forskelligste Folkeslag. Men saa er der atter Sindstilstande, og det endda ret elementære og kraftige, hvorom det modsatte gælder; de røber sig paa en Maade her og paa en helt anden Maade hist. Elskovsfølelsen mellem Mand og Kvinde er jo f. Eks. en yderst oprindelig Følelse. Hos os faar den sit første og fornemste Udtryk i Kys; men lad os blot gaa saa langt som til Lapperne, og vi træffer nok ikke Spor af Kyssen mere, naar Lappernes Sind er ømt bevæget, skal de fremfor alt føle Trang til at gnide Næsetipperne mod hinanden! . . . Darwin anfører redeligt, hvad han har erfaret af saadanne Uoverensstemmelser, og han søger undertiden at bortforklare dem. Men som oftest lader han dem staa saa kedsommelige, som de er, og synes at berolige sig ved Haabet om, at en Dag vil dog Modsigelserne vise sig at have været kun tilsyneladende. Maaske han faar Ret; maaske hans Haab bliver opfyldt den Dag, da der udkommer et Værk, hvortil man rigtignok endnu ikke har blot saa meget som en Antydning, nemlig: *Mimikens Historie*. Mimiken har nemlig en Historie. Det er ganske afgjort, at ogsaa Sindsbevægelses-Udtrykkene har en Slags Tilværelseskamp at bestaa, hvorunder nogle ændres, andre efterhaanden forsvinder. Hvis man tør tro Eleonore Chr. Ulfeld, saa var det, den Gang hun skrev sit «Jammersminde», jo ganske almindeligt, at Kvinder, selv Dronninger, naar de blev

en Smule vrede, rev deres Kjoleliv op foran, i Andres Paasyn. Dette Sindsbevægelses-Udtryk er senere død bort. Blodet blev maaske siden hen mindre hidsigt hos Kvinderne; eller hvor det fremdeles holdt sig dygtig hedt, dør hjalp en forandret Paaklædning og et forandret Sømmelighedsbegreb til at holde det i Ave. Der levede saaledes for nogle Aar siden en Dame, som blussede op for rene Bagateller. Saasnt den Dame blev irriteret, greb hun ufravigeligt med begge Hænder til Brystet; men i Stedet for at tage i sit Kjoleliv (hvor der sad Korset inden under) tog hun — om de lette Kappe-Silkebaand, der hang ned foran, og kastede dem med et energisk Ryk om paa Skuldrene. Den Gestus var en Levning, et Rudiment af det gamle Sindsbevægelses-Udtryk: at rive Kjolelivet op. Og dersom man saa' rigtigt efter, vilde man maaske støde paa mange saadanne mimiske Rudimenter. For Eksempel: i det mindste for en Menneskealder siden kunde man jævnligt iagttage, hvorledes en Moder og hendes Barn, eller et Par Børn indbyrdes, eller endog et Par kælent fjasende Elskende morede sig med at støde Næsetipperne mod hinanden, med smaa, hurtige Bevægelser af Hovedet fra den ene Side til den anden. Var ikke det en Levning af Lappernes Kærligheds-Erklæring, et Rudiment af Menneskenes maaske aller ældste erotiske Sindsbevægelses-Udtryk?

Mimikens Historie kan altsaa sikkert fjerne en Del af de slemme Uoverensstemmelser. Den finder maaske Raad mod dem alle, naar den faar

samlet og sigtet sit Materiale bedre. Lad os tage det Tilfælde, hvor Darwin lader til at være blevet skuffet aller værst ved, at der viste sig at være saa megen Forskel paa Udtrykkene for en Sindstilstand. Han havde tænkt sig, at de almindeligste mimiske Tegn for Ja og Nej, nemlig Nik og Rysten paa Hovedet, maatte skrive sig fra, at smaa Børn bøjer Hovedet, naar de vil tage Næring, men vender rykvis og gentagne Gange Hovedet til Siden, naar den tilbudte Næring ikke behager dem. Dersom den Forklaring var rigtig, mente han, maatte Udtrykkene for (lidenskabsløs) Indvilligelse og Benægtelse være ens over hele Jorden. Og der er ogsaa mange, vidt adskilte Folkeslag, som nikker, naar de mener Ja, og ryster paa Hovedet, naar de mener Nej. Men der er uheldigvis ligesaa sikkert en Del Folk, som ikke vil følge Reglen. Hos Tyrkerne betyder Hovedrysten lige omvendt «Ja»; Hinduerne og nogle andre siger Nej ved at kaste Hovedet tilbage; ikke faa Folkeslag bekræfter eller nægter med Finger- og Haandbevægelser. Hvor skal der kunne blive Lighed af al den Ulighed? Darwin hjalp sig ved, en Smule haartrukket, at tyde Finger- og Haandbevægelserne som «symbolske Udtryk» for tilsvarende Bevægelser af Hovedet; og Resten af Afvigelserne lod han saa temmelig staa hen. Men skulde man ikke kunne naa' lidt videre? Det er jo vitterligt, at alle Mennesker, ogsaa de civiliserede, har en Mængde forskellige Tegn for Ja og Nej. Alt eftersom vi bekræfter og benægter i den ene

eller i den anden Stemning, varierer Tegnene; det forundrede Ja giver sig et andet mimisk Udtryk end det vrede, det kaade Nej et andet end det eftertænkssomme. Mellem alle disse oprindelige Nuance-Tegn, mellem alle disse mimiske Udtryk for konkrete Ja'er og Nej'er maa der saa overalt være opstaaet en Tilværelseskamp om, hvilket af dem der skulde blive Udtryk for det abstrakte Ja og Nej, eller med andre Ord: hvilket af dem der skulde anvendes, naar man indvilliger og nægter uden mærkbar Sindsbevægelse. Forholdet maa have været et tilsvarende som mellem Ord, hvor jo ogsaa, f. Eks. mellem de mange Betegnelser for særegne Arter af Løb (løbe, rende, kile, pile, fare, styrte osv.), et enkelt Ord (løbe) er i Kraft af en naturlig Udvælgelse naaet frem til at blive gængs Betegnelse for hurtig Bevægelse i al Almindelighed. Men dette Kvalitetsvalg mellem Ja og Nej-Tegnene kan nemt have faaet forskelligt Udfald hos forskellige Folkeslag, fordi det bestemtes af indbyrdes forskellige Aarsager. Folkekarakterens Udformning under de historiske Begivenheders Tryk, Despoters Magtsprog, toneangivende Personers Egenommelighed og Eksempel kan have bevirket, at hos ét Folk gik det mimiske Udtryk for dette konkrete Ja og Nej over til at være Udtryk for lidenskabsløs Bekræftelse og Benægtelse, hos et andet Folk derimod valgtes der et helt andet. Saa at selv om man nu støder paa Ulighed efter Ulighed fra Folk til Folk, er der intet til Hinder for

at antage, at der en Gang kan have været Lighed over hele Linien.

Der vilde kun kunne rejse sig Tvivl, hvis man hos et Folkeslag traf Tegn for det lidenskabsløse Ja og Nej, der aldeles ikke genfandtes som Ja og Nej-Tegn hos os Andre, og det hverken i fuld Levedygtighed eller rudimentært. Dersom det f. Eks. blev oplyst, at en Folkestamme brugte som almindeligt Ja-Tegn at kaste det højre Ben frem, saa vilde det unægtelig begynde at se sort ud for det Bevis, som Overensstemmelsen mellem Sindsbevægelses-Udtrykkene skal føre for Teorien om Menneskenes Nedstamning fra en eneste Urform. Men saadan forholder det sig jo ikke. Alle de Gebærder, der i Darwins Bog anføres som Udtryk for «abstrakt» Bekræftelse og Benægtelse hos Tyrker, Hinduer, Australiere, dem kender vi Danske saa udmærket godt som Udtryk for «konkret» Bekræftelse og Benægtelse. Ryster maaske ikke ogsaa vi paa Hovedet til Bekræftelse, f. Eks. ved et lidt modstræbende «Jo-o, saamænd vil jeg saa»? Kaster ikke ogsaa vi Hovedet tilbage til Benægtelse, f. Eks. ved et energisk «Nej ikke paa nogen Maade!»? Og alle de Øjenbryns- og Finger- og Haandbevægelser, som Dyaks og Indianere og Italianere anvender for Ja og Nej, dem bruger jo ogsaa vi nu og da som Ja og Nej-Tegn. Darwin lader til at være blevet en Del forbavset over, at de Indfødte i Nærheden af Torres-Strædet «udtrykker ikke en Benægtelse ved Hjælp af Hovedet, men de løfter den højre Haand i Vejret og ryster

den, idet de en to, tre Gange drejer den halvt om og tilbage igen.» Han synes at finde denne Nej-Gebærde temmelig underlig og yderlig sjelden. Men for Københavnerne er den saamænd alt andet end paa-faldende. En Københavner har nemlig saa jævnlig set den anvendt af zünftige Bysbørn, som mimisk Illustration til deres selvsikre «Næh Du kan tro nej —!»

Saaledes vil som sagt Mimikens Historie maaske nok en Dag faa Bugt med alle Uoverensstemmelser mellem de forskellige Folkeslags Sindsbevægelses-Udtryk. Og der vil da ingen Hindring være for ad den Vej at naa tilbage til den ene Stamform for Menneskene, til Biblens symbolske «første Forældre». — Men saa kommer igen Darwins anden Teori, om at hin Stamform har havt sine nærmeste Ahner blandt Dyrene. Og kan Sindsbevægelses-Udtrykkene sige noget for eller imod den?

Man kan hurtigt finde Sindsbevægelses-Udtryk, der er fælles for Menneskene og Dyrene (eller da i al Fald de højere staaende Dyr). De som vi ryster, stirrer, bliver lamslaaede under Angst og Skræk. De som vi skriger, hyler, skærer Tænder, vrider sig af Smerte. De som vi bliver hede, spærrer Øjnene op, gør truende Fagter af Raseri. Og der er mange Abe-Arter, som ler af Glæde, og der er Aber (og maaske flere Dyr), som græder af Sorg. Saaledes kunde man blive ved at jævnføre. Men vi overtydes neppe saa stærkt, som vi maaske burde, af disse Overensstemmelser. De

synes os blot at indordne Menneskene i alt det levendes store Kæde, ikke derimod at bevise, at Mennesket er af dyrisk Herkomst.

Nogle smaa, forkrøblede Gebærder og Minespil lader langt mere kompromitterende for Menneskets Selvherlighed. Og dersom Darwins Forudsætning er rigtig: at kun nyttige Sindsbevægelses-Udtryk oprindelig er blevet fæstnede og bevarede, saa kan det falde haardt nok at faa underkendt det Indicie-Bevis, som disse Krøblinge fører. F. Eks.: mange Dyr «rejser Børster» for at give sig et skrækindjagende Udseende. Vi Mennesker indjager ingen Skræk ved Hjælp af strittende Haar: men ikke desto mindre rejser endnu bestandig ogsaa vore Haar sig under Sindstilstande, hvor vi gerne gad skræmme! Eller tag det Sindsbevægelses-Udtryk, der i Darwins Øjne er vort aller mest udpræget dyriske. Naar et Menneske bliver rigtigt forbitret, saa trækker det uvilkaarlig Læberne tilbage, saa at Tænderne blottes. Det forbitrede Menneske tænker aldeles ikke paa at anfælde sin Uven med Tænderne; men dets Sindstilstand af føder alligevel nøjagtigt den Muskel-Bevægelse, som foregaar hos Dyr, naar de vil til at bide! Det samme kan iagttages hos et Menneske, som haaner eller trodser; kun blottes her alene Hjørnetanden, paa den Side, der vender mod Genstanden for Ens ublide Følelser. Mundvigen trækkes en Smule tilbage; og samtidig løfter en Muskel, som ligger nær ved og parallelt med Næsen, den ydre Del af Overlæben opad, hvorved der kommer en

Fure paa Kinden og Rynker under Øjnene. Dersom man saa vil se paa en Hund, som belaver sig paa at slaas, vil man finde ganske Magen dertil! Og endelig har man et Tilløb til den samme Udtryksform i det haanlige, det saakaldte sardoniske Smil. Her er Læberne næsten samlede; men den ene Mundvig trækkes lidt tilbage — just deri bestaar Forhaanelsen! — og det dirrer saa smaat i den Muskel, som kan løfte den ydre Del af Overlæben.

Mange Mennesker kan endnu vilkaarligt blotte deres Hjørnetand saaledes. Man véd bl. a., at berømte Skuespillere har benyttet sig deraf til at fremtrylle hos Tilskuerne et stærkt Indtryk af, at de Personer, som de fremstillede, var besatte af et rasende Had. Andre Mennesker igen har tabt Evnen til vilkaarligt at iværksætte den paagældende Muskelbevægelse. Men de kan alligevel meget godt udføre den, uden at tænke derpaa, naar de nemlig kommer i Affekt. Det er jo i det hele taget almindeligt, at vi med Lethed ubevidst udfører Muskelbevægelser, som vi er ude af Stand til at udføre med Overlæg, — og det er Grunden til, at man gjerne anbefaler Skuespillere at arbejde sig ind i den Sindsbevægelse, de skal fremstille: thi saa vil de naturlige Udtryk for Sindsbevægelsen indfinde sig af sig selv, hvis da blot ikke Skuespillerens Muskulatur er altfor svag . . . Men hvad enten nu Menneskene har bevaret Evnen, eller blot en Tendens, til at blotte deres Hjørnetand under irriterede Sindstilstande, saa synes hin Udtryksform altsaa at pege tilbage

til Forfædre, som havde store Hjørnetænder og som brugte dem, naar de blev vrede. Den røber vor Herkomst omtrent paa samme Maade, som mangen Rigmands store og plumpe Hænder røber, at han er begyndt ved det groveste Arbejde.

Der er dog, stadig efter Darwins Opfattelse, løbet grumme meget Vand i Havet siden den Tid, da vore Tip-Tip-Tipoldeforældre nærmest var Dyr. Allerede den Gang de forskellige Racer begyndte at afvige fra den eneste Ur-Form, var (mener han) denne Stamform «næsten fuldstændig menneskelig i Bygning og i høj Grad menneskelig i Henseende til aandelig Udvikling». Det særligt menneskelige muliggjorde da og gav sig Udslag i Sindsbevægelses-Udtryk, der er ejendommelige for Menneskene. Den i strengeste Forstand «menneskeligste» blandt disse ny Udtryksformer skal være vor Rødmen: Skammens, Undselighedens, Forlegenhedens Rødme. Ene Mennesket rødmer, — naar det rødmer. For der er nok Mennesker, som aldrig gør det.

Det synes at være Arvegods, om man har let eller ondt ved at rødme, i hvad Udstrækning man rødmer, og hvad Figur Ens Rødme gør. Damer rødmer tidt ned paa Barmen, ja man har havt Eksempler paa, at de er rødmet helt ned paa Laarene. Men fortrinsvis rødmer Folk dog i Ansigtet, og — hvor kan det være? Man kan ikke søge Grunden deri, at Ansigtet er saa meget udsat for Lys og Temperaturforandringer; thi det er Hænderne med, og vi rødmer jo dog ikke paa Hænderne. Darwin

antager, at Menneskets Opmærksomhed paa dets Ansigt har i Tidernes Løb udviklet dets Tilbøjelighed til at rødme. Naar man henvender sin Opmærksomhed paa en bestemt Legemsdel, paavirkes jo let Kredsløbet i dets Hjærkar-Net; Smerte et eller andet Sted i Legemet føles f. Eks. stærkere, hvis man ser eller tænker paa det ømme Sted. Da nu Ansigtet særligt var Genstand for andres Opmærksomhed, blev det ogsaa i særlig Grad Genstand for Ens egen; og derved kan maaske dets smaa Arterier efterhaanden være blevet paavirkede saaledes, at deres muskuløse Vægge tilsidst slappedes nemt. Saadan lyder Darwins Forklaring. Den ældre Opfattelse gik ud paa: at «Gud har givet os Rødmen, for at Sjælen med suveræn Magt kan fremstille paa Kinderne vore moralske Følelser, naar vi krænker Love, som burde være os hellige». Den Opfattelse passede ikke saa ganske paa Negerne og lignende mørkt farvede Folk, hos hvem det er svært at se, om de rødmer. Og den passede nok mindre endnu paa alle de skikkelige Væsner, der rødmer af Undseelse paa andres Vegne, eller som rødmer af Mangel paa berettiget Selvfølelse. Darwins Forklaring halter ikke saa galt. Man kan have sine Tvivl overfor den; men man blamerer sig alligevel næppe ved at indrømme, at den er i det mindste bedre end den Udtydning, som den har fortrængt.

Langt interessantere er dog de Tilfælde, hvor Sindsbevægelses-Udtrykket er blevet forfinet eller gjort flersidigt hos Mennesket. Det er for en stor

Del den stadig oprejste Gang, Ændringer i Blod-omløbs- og Aandedrætsorganernes Struktur samt endelig Ændringer i Muskelgrupperne omkring Øjnene, der har muligort denne Flersidighed. Et godt Eksempel har man i Pandens Rynken. Den fremkommer ved, at nogle Muskler (Øjnbryns-Rynkerne) trækker sig sammen, drager Øjnbrynene lidt nedad og nærmer dem til hinanden; derved dannes der lodrette Rynker paa Panden. Vanen at rynke Pande kan nu kun, mener Darwin, være opstaaet dels som en Følge af, at Øjnbryns-Rynkerne er de første Muskler, der trækker sig sammen, naar smaa Børn vil til at skriges, men dels ogsaa som Følge af, at fra det Øjeblik Mennesket var naaet til at gaa oprejst, nødsagedes det idelig til at rynke Øjnbrynene som Skærm over Øjnene under anstrengt Spejden. De vilde Mennesker maatte hvert Øjeblik stirre spændt mod det Fjerne, efter Bytte eller Fjender: og vil man i klart Dagslys, med ubedækket Hoved, se efter en fjærn Genstand, kommer man uvilkaarligt til at rynke Øjnbrynene, enten det nu er for ikke at faa for meget Lys ind i Øjnene eller for at sikre Øjnenes consensuelle Bevægelser. Aber rynker ikke Øjnbrynene, naar de udsættes for blændende Lys; saa at det altsaa virkelig synes at være Menneskets oprejste Gang, som har været den afgørende Faktor her.

Alle véd vel, i hvor mangfoldige Sindsbevægelser-Udtryk Panderynken spiller en Rolle. Eftersom den

kombineres med sammenbidte Læber, med et Smil, med nedad trukne Mundvige, tilkendegiver den snart Bestemthed, snart spøgefuldst og forstilt Vrede, snart Sorg. Og overalt synes Pandens Rynken at være den toneangivende Bestanddel af Udtrykket, i den Grad, at man med et Skær af Ret har kunnet kalde de Muskler, der bevirker den (nemlig Øjenbryns-Rynkerne), for Menneskets egenlige «Udtryks»-Muskler. Først og fremmest viser den sig stadig, naar noget ubehageligt, noget ængstende nærmer sig eller naar man uventet støder paa noget stygt. Lad En finde noget ækelt i sin Mad, og De vil se ham øjeblikkelig rynke Pande. Her er Pandens Rynken aabenbart egenlig Indledningen til et Skrig. Det første, der sker, naar Børn vil til at skringe, er som sagt, at Øjenbryns-Rynkerne trækker sig sammen. Denne Bevægelse er da blevet saa fast associeret med den indtrædende Følelse af noget ængstende eller ubehageligt, at den ufravigelig ved lignende Sindstilstande gaar igen hos det voksne Menneske, uagtet den da aldrig udvikler sig til et virkeligt Skrig. Men dernæst rynker man ogsaa Pande overfor intellektuelle Vanskeligheder, under anstrengt Tænken og Arbejden, naar man ligesom tager sig sammen for at tænke alvorligt over en Ting. Og her synes det at være Vanen fra det vilde Menneskes Stirren ud efter Bytte eller Fjender, som er blevet overført paa en beslægtet Sindstilstand. Det gælder nu ikke længer om at holde et skadeligt Overmaal af Dagslys ude; men den forhen

nyttige Bevægelse bevares, skøndt den er blevet unyttig, — ganske paa samme Maade, som vi løfter Øjenbrynene hurtigt, naar vi vil mindes noget («se» noget i Erindringen), uagt) denne Bevægelse jo kun er nyttig, naar vi i en Fa^l vil se efter noget udenfor os.

Et af de for os Mennesker aller ejendommeligste Sindsbevægelses-Udtryk fremkommer endelig, naar vi ligesom søger at skyde en Bom for det, hvortil Pande-Rynken saa ofte er Indledningen. Der opstaar da det Minespil, som fortæller saa indtrængende og saa rørende om Bekymring eller Lidelser.

Vi bliver i en vis Forstand hele vort Liv igennem ved at være smaa Børn. Ganske spæde Børn kan ikke græde. Deres Øjne kan blive vaade, hvis man f. Eks. kommer til at strøjfe Øjnene med Snippen af et Klæde, men de kan ikke «fælde Taarer». Saa at altsaa de pessimistiske Forfattere, der har gjort sig til af, at de er «kommet grædende til Verden», har søgt at binde Læserne en artig Roverhistorie paa Ærmet. Nej, ganske spæde Børn har kun et Udtryk for deres kraftige Ulystfølelser, nemlig at skrige; og skrige gør de da ogsaa efter en stor Maalestok. Naar de nu saadan vil til at skrige, trækker altsaa først Øjenbryns-Rynkerne sig sammen; derefter sammentrækker de kredsformede Muskler sig, hvorved der dannes Smaafurer rundt om Øjnene; og endelig trækker Næsens Pyramidemuskler sig sammen, hvorved Øjenbrynene og Pandehuden drages endnu længere nedad og hvorved der frembringes Tvær-

furer over Næseroden. Disse Musklers stærke Sammentrækning paavirker desuden, umiddelbart og middelbart, Muskler, som løfter Overlæben, og Muskler, som drager Mundvigene nedad. Lad os sammenfatte alle disse Muskel-Grupper under Fælles-Navnet «Skrige-Muskler». Saa er der det pudsige, at lige saasomt voksne Mennesker kommer i Betyk, saa bereder ogsaa deres Skrige-Muskler sig paa at sammentrække sig, eller de trækker sig virkelig sammen. Et Øjeblik endnu, og Mennesket vilde skriges op af fuld Hals, som i dets spæde Barndoms Tid. Men — det er jo fra Barnsben af og mange, mange Slægtled igennem blevet indprentet os, med baade godt og ondt, at det var en kedsommelig, ækel Vane, dette Skrigeri. Og den Indprentning har baaret Frugt. Ikke saa snart mærker vi nemlig, at vore Skrige-Muskler træder i Aktivitet, før vi (naturligvis ubevidst) sætter vor Pandemusklens Centralbundter energisk i Bevægelse. Medens Skrigemusklernes vil trække Brynene nedad, løfter tvertimod Pandemusklens Brynernes indre Ender opad (og bylter dem derved ligesom sammen). Pandemusklens Sammentrækning hæmmer Øjemusklernes og Pyramidemusklernes Sammentrækning. Og i Stedet for den skrigendes eller grædendes Ansigts-Udtryk fremkommer nu det Udtryk, som bringer os til at sige om et Menneske, at det ser ud til at være «paa Nippet til at bryde i Graad». Øjenbrynene stilles paa skraa, og foruden de lodrette Rynker mellem Øjenbrynene dannes der Tvær-Furer over Midten af

Panden, — en Forbindelse af Rynker, som man har sammenlignet med Figuren af en Hestesko.

Mærkeligt nok er dette i saa høj Grad karakteristiske Minespil kun sjældent blevet skildret af Kunstnerne. Man træffer det dog hos enkelte klassiske Billedhugger-Arbejder, saaledes hos Laokoon; men her er der begaaet den Fejl, at Tvær-Rynkerne er forlænget hen over hele Panden, maaske fordi retvinklede Panderynker vilde have taget sig mindre pompøst ud paa et Marmor-Ansigt. Udtrykket er isøvrig ofte saa hurtigt forbigaaende, at de Bevægelser, der danner det, løber i øt for Tilskueren: man opfanger det og tyder det i samme Nu, men man faar ikke Stunder til at gøre sig Rede for, hvad det er, der foregaar i Ansigtet. Hos nogle Mennesker indfinder det sig ved latterligt smaa Anledninger, blot der gaar dem det mindste imod; hos andre igen forekommer det kun undtagelsesvis og svagt. Sagen er vel den, at Evnen til saaledes at «stille sine Øjenbryn paa skraa» er forskellig hos de forskellige. Hvor Næsens Pyramidemusklens Centralbundter aabenbart ikke kunne faa løftet den indre Ende af Øjenbrynene ret meget i Vejret. Det skulde da være, at hyppigt gentagen Brug af Pandemusklens efterhaanden styrkede den saaledes, at den tilsidst kunde tage Kampen sejrrigt op. Thi Ovelse gør jo stærk, siger man.

Naturligvis paavirker enhver Bevægelse af Øjen- og Pyramide-Musklerne de Muskler, som trækker

Mundvigene nedad. Disse Muskler staar kun lidet under Viljens Indflydelse, og altsaa virker de uhindret videre (om end kun i vagt) selv under let Ulyst. En ubetydelig Nedtrækning af Mundvigene er det karakteristiske Udtryk for Nedslagenhed; ogsaa det er Rudiment af et Skrig . . .

Saaledes kunde man gennemgaa det ene Sindsbevægelses-Udtryk efter det andet. Alle Gebærder og Miner beror jo paa Sammentrækning af Muskler; Minespil er Muskelspil. Man forstaar følgelig det mimiske Billede bedre, naar man ligesom opløser det til de Muskel-Bevægelser, hvoraf det er skabt. Undertiden sættes et kun forholdsvis ringe Apparat i Gang. Udtrykkene for Brøde og List f. Eks. fremkommer hovedsagelig ved Muskelbevægelser omkring Øjnene, Udtrykkene for Afsky og Væmmelse hovedsagelig ved Muskelbevægelser omkring Munden. Men undertiden igen maa mange Muskler medvirke; det saa' man bl. a. før, da der var Tale om Skuldertræknings-Gebærden «Jeg kan desværre ikke». Og endelig indgaar den ene og samme Muskelbevægelse Forbindelser nu med disse, nu med andre Muskelbevægelser, saa at den bidrager til at danne yderst forskellige Sindsbevægelses-Udtryk. En «aaben Mund» betegner dum Uforstaaen, men den betegner ogsaa Overraskelse og Skræk. Vi lukker Munden fast, naar vi skal anspænde alle vore Kræfter (derfor tydes en fast lukket Mund som Tegn paa Bestemthed), men vi lukker den ogsaa fast, naar vi

skal træde en Synaal. I hvert enkelt Tilfælde paa-trykker de andre, de ledsagende Muskelbevægelser den aabne og den lukkede Mund en ny Betydning.

Darwins Undersøgelser om de øjeblikkelige Sindsbevægelses-Udtryk } imidlertid ikke følges længere. Der skal endnu blot til Slutning ses paa, om maaske disse hans Undersøgelser en skøn Dag kunde hjælpe til at skaffe os en rationel Fysiognomik. Som man véd, har Fysiognomiken ikke at gjøre med de forbigaaende Udtryk, den beskæftiger sig ikke med Miner og Gebærder. Men den tror, at naar Gebærder og Miner gentages ofte, faar Legemets Holdning og Ansigtstrækkene Tilbøjelighed til at stivne i den Form, der saaledes hyppigt er blevet paatvunget dem, saa at man altsaa af denne blivende, varige Form kan slutte sig til det paagældende Menneskes Disposition for visse Affekter, til hans Temperament eller Karakter. Man har kaldt Arkitekturen en frossen Musik. Paa samme Maade har man kaldt det blivende, fysiognomiske Udtryk en frossen Mimik, — og Læren om den frosne Mimik er Fysiognomiken.

Naar dens Omraade afgrænses saaledes, falder en Hoben Hensyn bort af sig selv, som man tidligere gjorde meget Væsen af. Om et Menneske har store eller smaa Øren, kroget eller lige Næse, brune eller blaa Øjne, mørk eller lys Teint, kan jo have adskilligt at sige for det æstetiske Indtryk, som dets Ansigt gør. Men da Ørens og Næsers Form og

Øjnes og Huds Farve umuligt kan paavirkes af Muskelbevægelser (i sidste Instans altsaa: af sjælelige Bevægelser) saa bliver deres Form og Farve ganske ligegyldig for Fysiognomikeren. Naar man fortæller ham, at de blaaøjede skal være sagtmødige af sig end de brunøjede og mørke, trækker han smilende paa Skulderen. Han véd, at al Forskellen paa f. Eks. det blaa og det brune Øje er den, at i det blaa mangler et Farvestof, som i det brune Øje dækker over Skæret af Regnbuehindens Væv; og han ser foreløbig ingen Sammenhæng mellem lidt mer eller mindre Farvestof — og stor eller ringe Heftighed.

De Forudsætninger, hvorpaa Fysiognomikeren bygger, er nu for det første den, at et Legemes Muskulatur ogsaa i den Tilstand, vi kalder Ro, befinder sig i en vis Grad af Sammentrækning, og at denne Spænstighed er forskellig hos de forskellige Individder; dernæst: at denne Ligevægtstilstand mellem de forskellige Muskler ophæves, naar enkelte Muskler bruges hyppigere eller øves mere end de andre. De Muskler, som øves mest, bliver kraftigere, springer tydeligere frem; megen Brug af Tyggemusklerne kan f. Eks. nok give et Ansigt et vist «Æder»-Præg. Og naar Muskler øves tidt, faar de en Tilbøjelighed, baade til under Hviletilstanden at forblive forholdsvis stærkere sammentrukne end de øvrige Muskler (hvad der blandt andet tidt i høj Grad bestemmer over «Blikket»), og til at trække sig

sammen saa at sige ved alle mulige Lejligheder, skøndt der slet ikke har været Bud til dem. Saaledes vil En, der har nemt til at forundre sig, tilsidst skyde Øjenbryne i Vejret, om det saa er en ganske dagligdags Historie, man beretter ham. . . . Og endelig den hyppige Sammentrækning af bestemte Muskler langsomt slappe Elasticiteten af de Stykker Hud, som Musklerne staar i Forbindelse med. Tilsidst bliver Huden liggende i de Rynker, hvori den paagældende Muskel-sammentrækning atter og atter og atter har draget den sammen; den har mistet Evnen til at glatte sig ud igen. Saadan gaar det til, at f. Eks. de Melankolskes Ansigt fremviser til Stadighed det ejendommelige Rynke-Net, som blev beskrevet før, da der taltes om at «stille Øjenbrynene paa skraa», og som man har kaldt hesteskoformet.

Det er disse Forhold, som Fysiognomikeren har at agte paa. Og da nu Darwin omhyggeligt har søgt at skaffe oplyst i alt Fald om adskillige Sindsbevægelses-Udtryk, hvilke Muskelbevægelser der danner dem og hvorledes deres nøjagtige Form er, saa tør man vel nok sige, at hans Bog har ogsaa ydet et Bidrag til Grundlæggelsen af en rationel Fysiognomik. Før ham havde vel en tysk Skribent givet et noget lignende Bidrag*), men det havde

*) Dr. Theodor Piderit, *Wissenschaftl. System d. Mimik u. Physiognomik*. Detmold 1867. — Efter Darwins Bog er der kommet en ny og forandret Udgave af dette Værk.

kun vakt ringe Opmærksomhed. Først Glansen omkring Darwins Navn og hans langt større Materiale af Kendsgerninger drog Folks Blikke og Tanker hen paa Opgaven, — saa han atter her blev, hvad han saa ofte var: en *Revisor*, en Vejviser*).

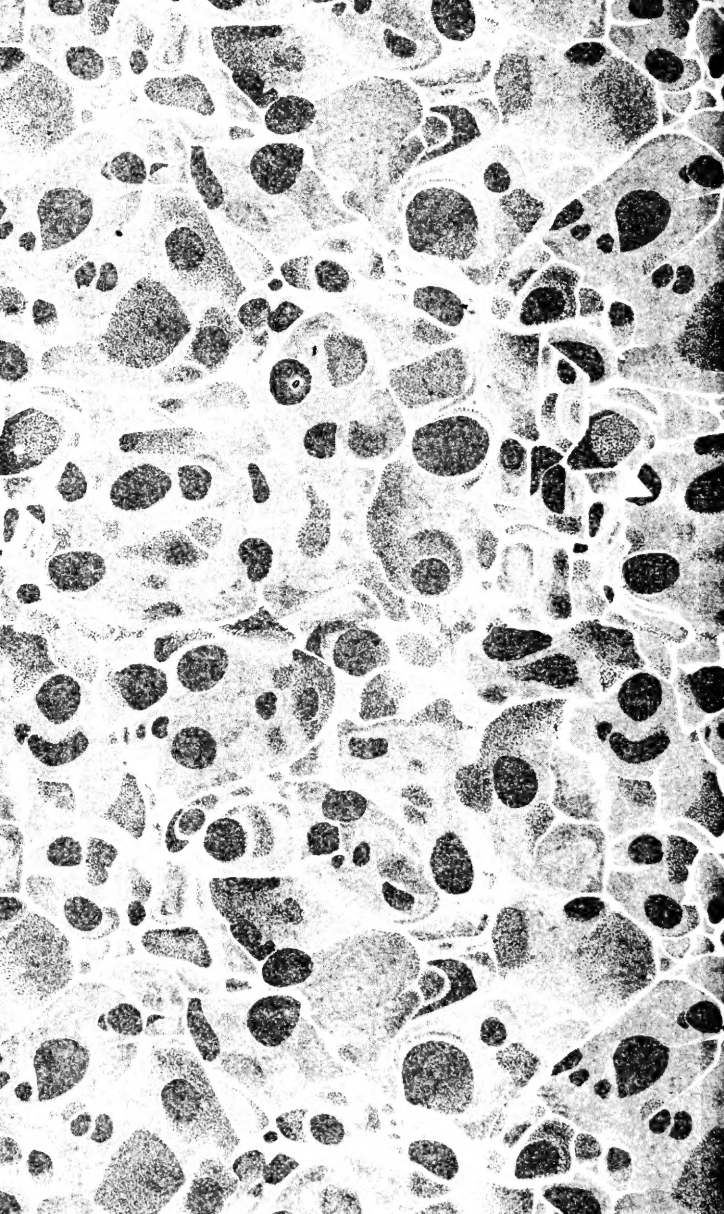
VILHÆLM MØLLER.

-
-) Til Slutningsstykket om Fysiognomiken er benyttet Prof. Henles Anatomische Vortræge, 1876—80.









QH
31
D2J3

Jacobsen, Jens Peter
Darwin

Biological
& Medical

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

