

## Om Mimicry.

### Anmeldelser og Reflexioner.

Af

S. L. Tuxen.

---

Franz Heikertinger: *Das Rätsel der Mimikry und seine Lösung. Eine kritische Darstellung des Werdens, des Wesens und der Widerlegung der Tiertrachthypothesen.* Jena (Gustav Fischer) 1954. 208 pp., 9 Taf. DM 16.20 indb.

Hugh B. Cott: *Adaptive Coloration in Animals.* With an introduction by Julian S. Huxley. London (Methuen & Co. Ltd) 1940. Reprinted with minor corrections 1957. 508 pp., 49 pl. 75 sh indb.

Af alle de Spørgsmaal, som Darwin, ved sin Selektionsteori maaske i endnu højere Grad end ved sin Nedstammingslære, har rejst, har intet sat Sindene i Bevægelse som Mimicry-Problemet, maaske netop fordi det saa tydeligt synes at vise Selektionen i Naturen. De to Bøger, hvis Titler staa som Overskrift over disse Linier, repræsenterer de to Yderpunkter i Betragtningen af Mimicry: Heikertinger, som man lidt uretfærdigt har opfattet som Repræsentant for den rene Benægtelse, og Cott som Repræsentant for den rene Overbevisning. Heikertinger er Systematikeren, vant til at vurdere smaa Forskelle, Teoretikeren, Sceptikeren, der ved sin skarpe Kritik har foranlediget mange Paastande omhyggeligere belyst; Cott er Felt-Zoologen, Camouflage-Teknikeren, Trope-Biologen (næsten alle de store Mimicry-Teoretikere har været Trope-Rejsende), vant til at se i Naturen og slutte direkte fra det iagttagne. Heikertinger har taget Fotografier af "beskyttede" Dyr i Situationer, hvor de ikke er beskyttede; Cott bringer Fotografier af dem i camouflerede Situationer og udnytter desuden sit Tegnetalent til nogle mærkeligt ingeniør-mæssige Fremstillinger af Ligheder. Begge er overbeviste troende; og som al Religionskrig føres Kampen mellem dem og deres Tilhængere med skarpe Vaaben og gensidige Beskyldninger — for det samme; blandt andet flyver det uartige Ord Skrivebordszoolog frem og tilbage mellem dem.

Trods det sprængstof-ladete Emne skal her forsøges opgjort, hvad Striden egentlig staa om, thi foruden den naturvidenskabelige har Spørgsmaalet ogsaa en aandshistorisk, en psykologisk Side.

Ordet Mimicry bliver ofte (ogsaa i det følgende) anvendt som pars pro toto, i Virkeligheden er Mimicry kun en enkelt Side af

Læren om Beskyttelseslighed, men ganske vist den mest fantastiske, Toppen paa Kransekagen. Grundlaget er et dobbelt: Beskyttelseslighed og Advarselsfarver. I første Tilfælde beskytter et eftertragtet Dyr sig mod sine Fjender ved at tillempe sig Omgivelserne, i det andet Tilfælde er Dyret paa anden Maade beskyttet og advarer med sit Ydre sine Fjender mod at komme det nær. Mimicry er den Situation, at ubeskyttede Dyr antager beskyttede Dyrs Advarselsfarver. Saa langt er alting klart, og der skal ikke her gøres Rede for de enkelte Fænomener inden for disse tre Grupper, de forskellige Mimese-Former, Lokkedragter, de mange Arter af rigtig Mimicry, Hvepsemimicry, Myremimicry, Sommerfuglemimicry osv. Striden begynder først, hvor det drejer sig om at bearbejde dette Raamateriale, og skyldes blandt andet, som saa ofte, uklare Anvendelser af de forskellige Ord. Det er Heikertingers Indsats, at han har gjort sig selv og andre klart, hvilke Begreber Ord som Mimicry, Tilpasning, Udvikling, dækker; det er hans Begrænsning, at han ser alt for skematisk, for dogmatisk, paa selve Foreteelserne.

Ordet Mimicry dækker faktisk tre Begreber, som det er vigtigt at holde klare af hinanden i en Diskussion. For det første er det brugt om selve Ligheden imellem to Arter, for det andet indikerer det, at denne Lighed er til Nytte for den ene Art, for det tredje, at denne Lighed er opstaaet som Resultat af den Nytte, den paa-gældende Art har af den. Dermed er nu strax meget klarlagt.

At Ligheden eksisterer i hvert Fald i en overvejende Del af de talrige Tilfælde, der er fremført, vil ingen benægte. En klog Mand sagde, at hvis nogen kan se en Lighed, saa er den der; og hvis en Lighed kan findes af den ene eller anden Forsker, saa maa det fastholdes, at der altsaa er Lighedspunkter. I sig selv har dette meget stor Betydning; for Systematikeren, der skal gruppere sine Arter, og for Biologen, der skal tænke sig sine Arter i Milieu'et, er paapegede Ligheder af stor Betydning. For Mimicry-Begrebet i videste (eller snævrere) Opfattelse er det derimod uden Betydning; der er det ikke Menneskets Bedømmelse, men den omgivende Naturs, dvs. "Fjendernes", der er afgørende.

Og dermed kommer vi over til det andet Begreb, Ordet dækker, og det væsentligste, nemlig Ligheden i Forbindelse med den Nytte, den kan være til. Det er indlysende, at en Beskyttelseslighed kun har Betydning som beskyttende Faktor, hvis "Fjenden" ser denne Lighed. Ordet Fjender er et af Mimicry-Forskerne uhyre meget brugt Ord, og er i Virkeligheden et Levn fra den ur-darwinistiske Opfattelse af Livet i Naturen som en alles Kamp mod alle. Denne uhyggelige Opfattelse af "vor alles Moder", Naturen, er vel efterhaanden gaet noget af Mode; men i Beskyttelsesdragt-Diskus-

sionen er den endnu et Axiom. Altsaa "Fjenderne" maa kunne se Ligheden og lade sig narre af den, om det hele skal have nogen Mening.

Det første Spørgsmaal, naar Forskeren har set en Lighed, maa da være: hvilke er den paagældende Arts Fjender? det næste: hvordan er disse Fjenders Syn? det tredje: lader disse Fjender sig nu ogsaa narre? Det første Spørgsmaal vil oftest nogenlunde let lade sig afgøre, bl. a. fordi det i saa mange Tilfælde vil være Fuglene man skal se paa som Insekt-Konsumenter. Det andet Spørgsmaal er ingeniunde helt ligetil, men er jo saare vigtigt. Ligheden kan skyldes Farve og Form, altsaa maa "Fjendernes" Farve- og Form-Opfattelse klarlægges. Det er jo ikke paa Forhaand givet, at alle Dyr ser og opfatter det samme Fænomen — Farve, Form — paa samme Maade; det er a priori ovenikøbet saare usandsynligt, og Erfaringen viser da ogsaa, at det ikke er Tilfældet. Det menneskelige Farvesyn strækker sig f. Ex. som bekendt over Bølgelængderne c. 800—390  $\mu\mu$ , dvs. ret langt ind i den røde (den "lange") Ende og kun et lille Stykke ind i den violette (den "korte") — for at bruge de Farvebetegnelser, vi knytter til bestemte Bølgelængder. Har nu et Dyr Opfattelse af et kortere Omraade i den røde Ende, bliver en Del røde Farver sorte for det; har det tværtimod Syn i den infrarøde eller den ultraviolette Ende, ser det Bølgelængder som Lys og muligvis Farver, som vi er ude af Stand til at fornemme noget ved. Og det er netop Tilfældet for mange Fugles Vedkommende, saavidt vi ved noget om det, at de kan opfatte i hvert Fald infrarødt Lys som Lys — mange Insekter ser paa samme Maade ultraviolette Straaler —; og altsaa maa Ligheden mellem de to Arter, der betinger Mimicry'en, ogsaa udstrække sig til de infrarøde eller ultraviolette Bølgelængder (for ikke at sige Farver), og dette maa undersøges, for to Arter kan være meget forskelligt infrarødt eller ultraviolet "farvede", selv om de ser ens ud for os. Og det med det infrarøde og ultraviolette er jo kun Exempler; der kan være "Huller" i Spektret, og der kan være andre Afvigelser fra vort Syn — der ikke blot kan være det, der er det.

Dette andet Spørgsmaal har man i overvejende Grad ladet ligge, fordi det naturligvis er "svært", kræver meget indgaaende Undersøgelser til sin Løsning i hvert enkelt Tilfælde; men ogsaa fordi det kan synes overflødiggjort, hvis det tredje Spørgsmaals Undersøgelse giver et positivt Resultat. Det hed som sagt: bliver Fjenden narret? og i nyere Tid har Mimicry'ens Forsvarere, i Erkendelse af Spørgsmaalets Betydning (en Erkendelse de dog først er kommet sent til), foretaget talrige Undersøgelser heraf. Det er imidlertid ingeniunde noget let Spørgsmaal at løse, langtfra saa let som

det kan synes. Man kan foretage Maveundersøgelser af "Fjenderne", og finder man deri "beskyttede" Arter, ja, saa er de jo spist, men det kan være et Tilfælde. Og finder man Modeller, er Efterlignereren altsaa ikke beskyttet. Og finder man ingen af dem, maa man jo sikre sig, at "Fjenden" (som jo altsaa saa ingen Fjende er) har haft Mulighed for at finde Modellen eller Efterlignereren, har set dem an og saa forkastet dem. Selv en udviklet Statistik paa et saadant Materiale efterlader altid en Tvivl. Eller man kan i Naturen iagttage "Fjendernes" Opførsel, naar de ser en Model og en Efterligner. Det er strax paalideligere, men til Gengæld vanskeligere: hvilke andre psykiske Faktorer har spillet ind, da "Fjenden" saa de to Arter? Maaske var han slet og ret mæt. Eller maaske har han en særlig Smag. Naar man ser paa, hvor mange Mennesker der er afgjorte "Fjender" af Havrøgrød (dvs. spiser den!) og hvor mange der ikke kan faa den ned, saa er man ikke helt overbevist af det Axiom, at alle Individuer af samme Art har samme Smag. Man vilde tro, at hos saa højt udviklede Dyr som Fuglene vil ogsaa Vane og Tilbøjelighed gøre sig gældende inden for samme Art. Den tredje Undersøgelsesmetode, Experimentet, kommer da ind som den sikreste: man har en Fugleart i Bur, og man byder den da Model og Efterligner blandt meget andet Kryb og iagttager dens Reaktion. Men atter siger man til sig selv: hvad Rolle spiller Vanen? I Mexico spiser Folk som en Delikatesse ristede Larver af Agave-Sommerfuglen, vi andre gør det kun af Gæstehøflighed. Er da saa denne Larve beskyttet? I hvert Fald ikke mod de rigtige Mexikanere. Men tilsyneladende mod "os", der jo i den Forbindelse svarer til Burfuglen. Talrige Forsøg og Beregninger over saadanne Experimenters Resultat er gjort (se bl. a. Cott S. 174 ff, 271 ff), men de virker mere i Kraft af deres Mængde end overbevisende ved Forsøgstechnik og Problemstilling.

Man skulde tro, at hele dette Komplex af Iagttagelser, Undersøgelser og Betragtninger var det første, Mimicry-Teoretikeren vilde kaste sig over, saa svært det end er. Mærkeligt nok har det været det sidste. Den blotte Lighed Arterne imellem har i over et halvt Aarhundrede gjort det ud for Bevis; og det var først, da selve Teorien blev sat i Tvivl, at disse Undersøgelser, der altsaa endnu kun har en 40—50 Aar bag sig og derfor endnu langtfra er fyldestgørende nok, blev paabegyndt.

Det tredje Begreb, Ordet Mimicry dækker, og det der har givet det dets næsten religiøse Slagkraft, er den direkte Tilpasning, det synes at vise, en gennem Selektion erhvervet Tilpassethed, en gennem Selektion erhvervet Mulighed for at overleve ("survive") for en Art, der "ellers" ikke vilde have haft Mulighed for det. Hvad

vil nu det sige? Ja, selve Selektionen kan vi jo ikke godt se; og selv Betragtninger over, hvordan den konkret har virket, som man jo i Spørgsmaalet Beskyttelseslighed har langt større Mulighed for at anskue end i Spørgsmaalet om andre Egenskaber, maa nødvendigvis faa et om jeg saa maa sige haardt og ucharmerende Præg. Udvælgelsesværdien hænger naturligvis sammen med den tidligere omtalte Nytte, som Beskyttelsesfarven har, og maa følgelig hænge sammen med den konkrete Situation, at en "Fjende" (Fugl) lader sig narre. Og man rejser altsaa Spørgsmaalet: kan de smaa Forskelle, gennem hvilke Udviklingen pr. Selektion maa have fundet Sted, virkelig narre en Fjende, eller skal Forskellen ikke være stor, før den overhovedet virker narrende. Naar en Fugl ser en Sommerfugl, den kunde have Lyst til, ser den jo ikke paa Enkeltheder, inden den slaar til, og Kallima'ens "visne Pletter" og "Gnavspor" paa Vingerne enten narrer den ikke, eller er ikke nødvendige for nt narre den, fordi den var blevet narret allerede ved en mindre dybtgaaende Lighed. Hertil bringer nu Mimicry-Tilhængerne Matematik og Statistik ind: hvis Fjenden blot lader sig narre i ganske faa Tilfælde, ja, maaske blot i eet, hvor Efterligneren ellers var død, saa har Ligheden "Selektionsværdi", og "efterhaanden" udvikles saa Ligheden videre ved at Procenten af Narringer, og dermed Selektionsværdien, øges. For en umiddelbar Biolog er det jo altid trist at skulle maatte se bort fra den rene Anskuelse og støtte sig til Matematik, "eine Krücke für gesunde Beine", som Schopenhauer sagde; men paa den anden Side er matematiske Argumenter oftest meget vanskelige at gendrive for en Biolog, skønt ren Matematik ikke kan bevise noget i Biologi, hvor ikke alt kan føres i Tal.

Altsaa Beskyttelseslighedens selektive Virkning er den, at blot nogle enkelte Fjender nogle enkelte Gange tager Fejl og derved sparer et Liv, saa er Udviklingen i Gang og lader sig ikke standse; ja, faktisk er den nærliggende Videreførelse af Tanken blevet fremført, at det hele har fundet Sted i forgangne Jordperioder, hvis vi ikke nu kan spore nogen Nytte af Beskyttelsesligheden. Da det saaledes bliver meget vanskeligt at bevise, at Beskyttelsesligheden ingen Nytte er eller har været til, er dermed Nytten og altsaa Selektionen bevist — en lidt bagvendt Argumentation, der ikke betjener sig af det juridiske Krav: Bevisbyrden paahviler den, der fremsætter Paastanden.

Saa vidt Heikertinger. Enhver kan læse ham og dømme ham efter sin Tro, men ingen kan nægte ham Logik. Paa hans omfattende Kritik i Enkeltheder — som f. Ex. at bladlignende Græshopper optræder i Udviklingshistorien før Løvskoven, og meget andet — skal her ikke gaas ind. Men derimod skal omtales, at han:

med en Dristighed, der ikke ligner ham og desværre ikke kan siges at være vel motiveret, har kaldt denne sin sidste Bog: Die Lösung des Rätsels. Ak, det er den ikke. Hvad der har forledt ham til denne Dristighed er vel to "Gaader" han opstiller tilsidt og som han finder, i sig, omend uløste, indeslutter Mimicry'ens Gaade: Spørgsmaalene om "Genius loci" og om "Totaltegningen"; og saa desuden den stærke Vægt han lægger paa Betyningen af den Tribut, som en hvilken som helst Art jo naturligvis maa erlægge for sin Existens, hvis Balancen i Naturen skal bibeholdes, simpelthen i Kraft af, at der startes med flere Unger end Forældre. Dette sidste Tribut-Spørgsmaal, som jo er en Selvfølgelighed, og som af ganske "neutrale" har været gjort til Genstand for omfattende Beregninger, maa siges at være en sympatisk Afløsning af den uhyggelige Alles Kamp mod alle; men Beregninger viser ganske vist ogsaa, hvor lille en Forskydning i den procentvise Dødelighed der skal til for at give kolossale Udslag, saa Tribut-Betragtningen støtter i Virkeligheden nærmest Argumentet med den minimale Selektionsværdis Betydning og er ikke "Gaadens Løsning".

"Genius loci" Spørgsmaalet er det Fænomen, at i visse Omraader, større eller mindre, dominerer bestemte Farver eller Former, saaledes at forstaa, at i visse Egne beslægtede Farver, Farvetegninger, Kropsformer, ekstrem Udvikling af f. Ex. Antennerne, udvikles hos vidt forskellige Arter eller Slægter. Fænomenet er langt mere udbredt, end man normalt gør sig klart. Det er vel næppe Stedets "Genius", der griber ind; men hvad det er har kun Genetikeren Goldschmidt søgt at give en lidet overbevisende Forklaring paa. — Spørgsmaalet om "Totaltegning" gælder kun Sommerfuglene og er en Paavisning af den Helhedstegning, disses Vinger viser i naturlig Hvilestilling, tilsløret af Samlingernes spilede Exemplarer. Det er af Værdi at faa disse Ting paaapeget, men noget Bidrag til Løsningen af "Gaaden" kan jeg ikke se, de giver.

Af en ganske anden Støbning er Cott's Argumenter, der meget ofte, i Overensstemmelse med tidligere Mimicry-Forskere, lader sig bringe ned paa Formlen: det kan da enhver se (som Fritz Jürgensen ordede det). Selv ser han ganske fortræffeligt, hans Bog er en Guldgrube af Exempler paa Beskyttelseslighed, grupperede og systematiserede med en Grundighed, som man plejer at kalde germansk. Første Afsnit omhandler Beskyttelsesligheden: almindelig Farvelighed, skiftelig Farvelighed, opløsende Beskygning, Farver der "sprænger" Dyret eller Dele af det, Camouflering af Skyggen. Derefter Beskyttelsesligheden som et Forsvarsvaaben og som et Angrebsvaaben; og endelig en Gennemgang af Indvendingerne og en Omtale af de anstillede Experimenteer. Andet Afsnit gennemgaaer

Advarselsfarverne eller -attituderne paa samme Maade; tredje Afsnit "Forklædningerne": Mimesens Lighed med Bark, Lichener, Lianer, Excrementer etc.; Mærker der skal aflede Opmærksomheden fra saarbare Steder eller henlede den paa for Byttet farlige Steder, Lokkefarver, og endelig den egentlige Mimicry med Opstilling af de bekendte "Love" for denne. Og alle disse Afsnit er atter underafdelte ud fra andre Synspunkter, hvem Fjenden er, hvor i Detailler Ligheden sætter ind, osv. osv. Det er en fortrinlig Oversigt, der giver En et Indtryk af, paa hvor mange Maader Ligheden med andre Dyr eller Planter, med Ting, eller med Omgivelserne i Almindelighed kan bringes i Stand; ja faktisk faar man det Indtryk, at Farvetegning paa en eller anden Maade har en beskyttende (eller advarende, hvad der jo filosofisk kommer ud paa eet) Betydning, og det er vel i Følelsen af dette, at Cott S. 172 advarer mod "the tendency of certain writers to be carried away from the facts by their own enthusiasm". Men med denne Advarsel in mente lærer man en Mængde om Ligheder og Camoufleringer set med det menneskelige Øje, om Farver og Former, af denne Oversigt, og man vil fra sit eget Omraade let kunne hente endnu flere Exempier paa disse Forhold.

I hvert af Afsnittene kommer Cott ogsaa med Imødegaaelse af Indvendinger, og der kniber det mere at følge ham, Logik er ikke hans Evne. Argumenterne er overordentlig ordrige og anskuelige ("any one who takes the trouble" vil forstaa; "can any reasonable person doubt" osv.); han søger at overbevise ved at citere en lang Række Mennesker, der har set eller ment dette eller hint (ofte Præster eller Militære paa deres Jagter efter Sommerfugle eller Storsvildt i Junglen), eller ved at sige, at det var ligesom --- og saa forskellige anskuelige Metaforer, Sammenligninger med dette eller hint, tænkte eller forekommende Situationer, meget ofte taget fra Militærvidenskaben (Bogen er jo fra 1940). Men selvfølgelig er den Slags Argumenter kun for den troende; ikke helt sjældent har man samme Følelse, som hvis man overværede et Præstekonvent diskutere Guds Existens (som f. Ex. S. 168, hvor man skal overbevises af Resultatet fra et Diskussionsmøde i Entomological Society of London, hvor det viser sig at alle Deltagerne var troende undtagen Uvarov, som lidt haanligt fejles til Side). Ogsaa Huxley's Lobhudling af Cott i "Introduction" og Cott's af Huxley rundt i Texten virker forstemmende.

Mere Kød er der paa de Afsnit, der omhandler Forsøg gjort med Fugle eller andre Dyr (S. 174—85, 271 til 274 eller om man vil 307); det er en god Oversigt, selvom flere Forsøg maa antages gjort siden da (Bogens Literaturliste gaar kun til 1940); men den

lider naturligvis af de teoretiske Mangler, som jeg gjorde opmærksom paa faa Sider fremme, og søger ikke at samstemme Resultaterne efter deres relative Værd. Literaturlisten er forøvrigt overordentlig omfattende, 685 Numre, og vilde forekomme udtømmende, hvis flere end 3 af Heikertingers (indtil 1940) 30 Afhandlinger, der er meget langt fra at være Gentagelser, var citerede. Paa Selektionens Betydning for Mimicry'ens Opstaaen kommer Cott slet ikke ind; men den ligger som en udtalt Forudsætning bag det hele.

Saavidt Cott. Ogsaa ham vil enhver læse med sine egne Øjne og bedømme ud fra sine Forudsætninger. Men der er, som jeg begyndte med at sige, en tredje Side ved hele dette Spørgsmaal, som jeg gerne vil dvæle lidt ved, fordi man muligvis ad den Vej kan komme til en lidt mere frugtbar Drøftelse af Problemet.

Med de foregaaende Linier skal her naturligvis ikke være taget Stilling til, om de omtalte Ligheder eksisterer eller ikke — at de eksisterer for det menneskelige Øje vil kun Fanatikere bestride, og at de i mange Tilfælde har en teleologisk Opgave vil nok ogsaa de fleste indrømme — og navnlig skal her ikke tages Stilling til, om den Forklaring, man har fundet frem til, er den "rigtige". Naar Bræstrup i sin tankevækkende og velskrevne lille Bog "Dyrenes udvikling" (anm. her i Tidsskriftet Bd. 27 S. 163) om Mimicry (i videste Forstand) siger, at Emnet "ganske uberettiget har været i miskredit for nogle år tilbage, hvilket nu er overvundet", saa er jeg bange for, at det er Ønsketænkning. Vanskelighederne er langt fra overvundet endnu. Men hermed være ikke sagt, at de ikke kan overvindes; Spørgsmaalet er blot, om det er den rigtige Vej man gaar for at søge dem overvundet, om ikke klar Erkendelse uden Arbejdshypotese af "Gaadens" Existens og dermed en uholdt Indsats fra et ganske nyt Hold turde være mere frugtbar end den stadige Søgen efter Beviser ud fra Selektionsteorien. Heikertingers Forsøg paa at bane nye Stier er for løse og tilfældige, kan meget let være Vildspor; Cott holder sig til den brede, nedtraadte Vej. Selvfølgelig skal heller ikke her trædes nye Veje; men jeg ledes heraf over paa Spørgsmaalet om, hvorfor netop denne Side af Selektionsteorien er blevet Genstand for en saa hadsk og uforsonlig Kamp. Selve Nedstammingslæren, "Abeteorien", er vel den eneste, der paa dette Punkt kan hamle op med den; og dels var det Nedstammingslæren som saadan, der blev angrebet, ikke Selektionsteorien, dels var det bibeltro Fanatikere, der førte Angrebet. Det kunde se ud, som var det religiøse Spørgsmaal, der var Parterne imellem; det var det ikke; det var Bibeltro, dogmatisk Autoritetstro (at "Gud" var Autoriteten er i denne Forbindelse underordnet).

Striden om Mimicry er derimod en Religionskrig, for det er en



Strid om Opfattelse, om Livssyn. Mimicry er Materialistens "blaa Blomst". Efter at Darwin havde berøvet Mennesket Livsløgnen eller rettere sagt vendt op og ned paa den, søgte Mennesket dog stadig efter Poesien i den haarde Verdens alles Kamp mod alle, og fandt den i Mimicry'en. Der narrede man sine Fjender og beskyttede sine Venner, i Virkeligheden havde Mennesket en Følelse af, at der kunde han lade Vorherre raade lidt endnu. Cott's mange Bibelciter som Overskrift over Kapitlerne, der vel er ironisk-spøgefuldt ment (og ofte misforstaaet, fordi den mystisk-religiøse Baggrund er ham ubekendt), er et Levn fra Fortidens Grundsynspunkt. Mimicry-Læren var Vorherres lille Staasted i den darwinistiske Verdens-Orden, Poesien i den materialistiske Verden. Derfor var Menneskene saa saarbare, derfor rykkede de tættere sammen, da andre Materialister gik dem paa Klingen, derfor gik det med Mimicry-Læren som det er gaaet Kristendommen ved slige Angreb: man søger mere og mere at begrunde den materialistisk, for saaledes at angribe Kætterne med deres egne Vaaben. Man overbeviser ikke Kætteren, men man overbeviser sig selv.

I det hele taget er den Maade, Spørgsmaalet om Mimicry, eller altsaa Tilpassningsfarverne i Almindelighed, er blevet behandlet paa gennem Tiderne, symptomatisk for Aandsudviklingen, for Livssynet om man vil, i de sidste Hundrede Aar. Det hænger bl. a. nøje sammen med den Rolle, der til forskellige Tider er tillagt Teleologien, Læren om Hensigtsmæssigheden i Naturen. Oprindeligt, i det 18. Aarhundrede, var Hensigtsmæssigheden Udtryk for Guds Visdom og Almagt. I det smaa anskuede man det store, i denne den bedste af alle Verdner var alt saa hensigtsmæssigt skabt; ganske vist, i Overensstemmelse med Opfattelsen af Mennesket som Naturens Behersker, skabt hensigtsmæssigt for Mennesket. Det var Rationalismens Opfattelse, Rationalismen som Aandsretning i dens Opfattelse af Hensigtsmæssigheden. For Romantiken var Hensigtsmæssigheden ikke mere Guds Finger, men derimod Udtryk for bestemte Naturlove. Ordet Lov fik ved den Lejlighed det Stempel, som siden har skabt Forvirring i mangan en Tankegang. Lov er i bibelsk og verdslig Forstand en uomgængelig Forskrift, oprindeligt mere en Vedtægt, en Regel; i sidstnævnte Tilfælde som bekendt aldrig uden Undtagelser, i førstnævnte derimod absolut. Tyngdeloven er en "Lov" i absolut Forstand formedelst den den iboende Logik, "Loven om Generationsvexlen", for at tage et Exempel fra Naturfilosofiens Tid, derimod ikke engang en Regel, blot en Kompilation af Iagttagelser. En saadan Naturlov er Hensigtsmæssigheden i Naturen, men i Romantikens Tid opfattet som en Nødvendighed; enhver Egenskab ved Dyrenes Bygning maatte have sit Formaal, tjene Dyret selv

i "Naturens Husholdning", og dette Formaal var det da Opgaven at finde, om det ikke lod sig erkende umiddelbart. Naturen var viseligt indrettet; men hvorfor? og hvordan var det gaaet til? Her kommer Darwin ind som et ægtefødt Barn af Romantiken, men alligevel som dens Omstyrter.

Med sin Selektionsteori forklarer Darwin Hensigtsmæssigheden materialistisk; det er de smaa Forandringer til det bedre, der bevares i Naturens Kamp. Udvælgelsen af det bedst egnede maa selvfølgelig ende i Hensigtsmæssighed; det er Kampen, der er Drivkraften, denne er hverken af guddommelig eller aandelig Oprindelse; Darwin fører over til Realismen, I. P. Jacobsen er hans Oversætter. Overordentlig megen Hensigtsmæssighed lod sig forklare ad den Vej, ja i Virkeligheden alt; men Mimicry i moderne Forstand er ikke Darwins Værk, ja selv har han meget lidt om Tilpasningsfarver overhovedet. Disse skyldes Bates og især Wallace, der allerede i Aarene efter 1859 bragte dem frem som et straalende Exempel paa Selektionslærens Rigtighed, modtaget med Begejstring ogsaa af Darwin, og fremført i et inciterende og begejstrende Sprog. Dette maa vel være Forklaringen paa, at der i saa høj Grad gik Fanatisme i det; om jeg vilde sige, at Træbukkelarvens Kindbakker ikke var hensigtsmæssige til at gnave i Træ med, vilde man i Ro høre og formodentlig afvise mine Argumenter; benægter jeg derimod Rigtigheden af Nyttens af Dismorphia's Efterligning af Heliconier, faar jeg strax en Spand kogende Vand i Hovedet i Form af 117 Paralleler. Grunden kan kun være den, at den sidstnævnte Hensigtsmæssighed har et andet Præg end den førstnævnte, at den er som et skønt Digt, hvis Stemning man ikke vil miste.

Endnu efter Darwin var Teleologien tilstrækkelig som Forklaring, man maatte gerne sige, at Dyrene havde de og de Karakterer "for at. . .". Men da Genetikerne omkring og efter Aarhundredskiftet blev klar over, at smaa Variationer ikke behøvede at være arvelige og, som Slagordet hed, "erhvervede Egenskaber" slet ikke, blev ogsaa Teleologi et uartigt Ord; "for at. . ." maatte rettes til "saa at. . .". At dette maatte staa i nøje Forbindelse med den Intensivering af Materialismen, som dette Aarhundrede har set, er indlysende. Men ogsaa Genetiken udviklede sig og fandt først Mutationerne og senere, at Arterne kan rumme mange Gener, der ikke giver sig Udslag, men som under særlige Betingelser slaar igennem; og deraf opstod Neo-Darwinismen, der kan bruge Darwins Selektionsteori paa disse skjulte Variationer saavel som paa Mutationerne; denne Opfattelse er den gængse og med den har Teleologien faat ny Beviskraft, paa Materialismens Grund i endnu højere Grad end paa Darwins Tid.

Spørgsmaalet om Tilpasningsfarverne som det behandles nu, og som det har været forsvaret det sidste halve Aarhundrede, har altid mindet mig om det Syn, en Bekendt af mig anlagde paa Kammermusik: at det kunde da ikke være saa svært at følges, naar blot alle de udøvende spillede i Takt. For den umusikalske er Argumentet overbevisende, for den musikalske svært at argumentere imod, fordi han maa anvende Axiomer, Synspunkter, som den umusikalske mangler Forudsætningerne for at sætte sig ind i. At denne Parallel ikke er helt ved Siden af, fremgaar ogsaa af den skarpe Diskussionsform i Spørgsmaalet Mimicry; det er jo psykologisk velkendt, at ydre Sikkerhed og heftige Ord som oftest er Udtryk for manglende indre Sikkerhed, at Intolerance opstaa af Tvivl om egne Meninger, at arrogant Form ofte maa dække over manglende Argumenter, alt for at man kan stive sig selv af. Tolerance er dens Kendetegn, der virkelig søger. Meget kunde derfor tyde paa, at baade Mimicry-Tilhængerne og -Angriberne mangler en eller anden Forudsætning for Spørgsmaalets Løsning, hvilket de ikke vil tilstaa og næppe heller er sig bevidst. Begge Parter stræber at hævde sig paa den kendte Grund, ingen af dem vil tilstaa, at der kan være noget galt ved denne. For mange synes det en Skam ikke at vide "alt", for andre ligger der just deri en befriende Følelse. Men til Trods for, at vort Aarhundrede har set det ene banebrydende Naturprincip efter det andet blive afsløret, uddybende eller tilintetgørende tidligere, mener man dog til enhver Tid, at nu ligger det klart; faa Aarhundreder har som vort stadig Følelsen af at have løst alle Gaader, og det ikke blot blandt Menigmand, men ogsaa blandt Fagfolk. Vi erkender, at vi ikke endnu ved, hvad Liv er, men vi ved, efter hvilke Principper vi skal finde ud af det. Erkendelse af, at Verden endnu rummer fundamentale Principper, der er os ukendte, og som vi heller ikke ved, hvordan vi skal komme til at kende (Parapsykologi, Vitalisme etc. er jo ikke Forklaringer), at vi, kort sagt, ikke ved, hvad det er vi ikke ved, er det første fornødne Skridt; og der er for mig ingen Tvivl om, at der er noget fundamentalt forkert i vor Tids naturvidenskabelige Selvglæde, og at uden denne Erkendelse bliver heller ikke "Mimicry-Problemet" eller overhovedet Spørgsmaalet om Tilpasningen i Naturen løst.

---