

Endelig kan det Forhold, at Havesangeren og tildels ogsaa Munken foretrækker „Tornskadeterræn“, men dog altid klogeligt fortrækker fra Tornskadens Domæne, tages til Indtægt for den Opfattelse, at Høgesangeren har en bestemt Grund til at bygge tæt op ad Tornskaden.

Jeg har kun 2 Gange fundet Havesangerreder paa Tornskadens Ynglerevier, og begge Gange gik det galt for Havesangeren.

Det vilde være interessant, om andre Ornithologer havde gjort Iagttagelser, som kunde tjene til Belysning af hele dette ejendommelige Forhold.

Skyldes Fuglenes Adfærd Instinkt eller Fornuft?

Af HOLGER POULSEN.

Naar mange Mennesker tillægger Fuglene højere sjælelige Egenskaber skyldes det, at man forveksler Fornuft med Instinkt. Fugle kan godt give Udtryk for menneskelige Følelser, og deres Refleks- og Instinkthandlinger er ofte meget indviklede og hensigtsmæssige, at man faar et falsk Indtryk af Fornuft.

Naar det gælder om at bedømme andre Skabningers psykiske Forhold, slutter vi ud fra os selv, og det gælder derfor om at udtrykke sig saa objektivt som muligt. Mange yderst dyrevenlige men misforstaaende Dyrevenner bliver meget fortørnede over, at deres Kæledyr skulde være „dumt“, de føler en Dadel i dette Ord og vil ikke lade det sidde paa deres kære Dyr.

Den naive antropomorfistiske Maade at betragte Fuglene paa maa man se at komme bort fra. Det er ikke nok kun at iagttage Fuglene, man maa ogsaa prøve at forstaa deres Handlinger. Dette at man kun betragter Fuglene som noget yndigt og rørende vidner om en meget ringe Forstaaelse.

Allerede naar vi ser paa Fuglehjernen, der er meget mindre udviklet end vor, er vi klar over, at Fuglene maa staa paa et andet Trin. Vil vi vide mere, er vi henvist til at drage Slutninger af Fuglenes Adfærd.

Her skal i meget korte Træk lige antydes visse Forhold angaaende Instinkt og Fornuft.

Naar Fugle handler hensigtsmæssigt, saa at det for os ser fornuftigt ud, kan det skyldes enten rene Instinkthandlinger, d. v. s. Handlinger der skyldes medfødte Reflekser, eller det kan være Handlinger, der skyldes tillærte Reflekser eller ogsaa rene Fornuftshandlinger. Fordi Fuglene handler fornuftigt behøver det ikke skyldes Fornuft, maaske viser det sig, at det skyldes Instinkter eller tillærte Reflekser, og da vi selv kan udføre Instinkt- og tillærte Reflekshandlinger uden at tænke, er der jo ingen Grund til at tro, at Fuglene ikke ogsaa skulde gøre det.

Mange medfødte Reflekser er temmelig simple og angaar kun Dele af Legemet, andre er meget indviklede, de saakaldte Instinkter. Instinktets er opbygget af Reflekser og adskiller sig fra Reflekset ved at være mere kompliceret og ved, at det drejer sig om Handlinger fra hele Dyrets Side.

Instinkterne sættes i Gang af Sansendtryk og af Forandringer i Dyret; det er værd at huske paa, at Instinkt betyder Drift.

Undertiden ser Instinkthandlerne meget mystiske ud; der maa være Fornuft bagved, siger man, men man maa huske paa, at Dyrenes Sanser kan være anderledes end vore.

Ikke alle Instinkthandlinger udføres af Unger, og dog siger man, at Instinkterne er medfødt, men det skyldes, at der ikke er noget indre Behov endnu; Forbindelserne er parat, de er blot ikke aabnede endnu.

Instinkterne er hensigtsmæssige og tjener til at sikre Avlen i Kampen for Tilværelsen under naturlige Forhold.

Selvom vi maa forstaa Instinktets Mysterier som Udslag af Reflekser, bliver Instinkterne naturligvis ikke mindre forunderlige.

Hvis en Handling skal skyldes Fornuft, maa man se, at Fuglen vurderer Situationen, men man maa først være sikker paa, at Handlingen ikke skyldes medfødte Reflekser (Instinkt) eller tillærte Reflekser (Dressur, Vane). Fornuft er ogsaa opbygget af Reflekser, men her foreligger Bevidsthed, saaledes at tidligere Paavirkninger ikke blot genkendes, men at de som Forestillingsbilleder genkaldes for Bevidstheden. Fugle har en

god Hukommelse, men de har ingen Fantasi, de kan ikke forestille sig det, de ikke direkte har for Øje.

Fornuftshandlinger foregaar ofte usikkert og langsomt, mens Instinkthandlinger foregaar hurtigt og sikkert. Desuden er Instinkthandlingerne uforanderlige, de tilsyneladende Variationer i dem skyldes, at der er indskudt Led af tillærte Reflekser eller undertiden Fornuft i uforanderlige medfødte Reflekskæder. Egentlig Fornuft findes kun sjældent hos Dyr og er kun paa vist hos nogle Aber. Hos enkelte Fugle: Ravne og nogle af de store Papegøjer kan der forekomme Antydninger af Fornuft.

Hos Fugle spiller de medfødte Reflekser størst Rolle, men de er i Stand til at lære omend i forskellig Grad. Det at en Fugl kan lære, huske og udnytte Erfaringen er ikke et Tegn paa Fornuft, det vil kun sige, at den uddanner tillærte Reflekser.

Ved „kloge“ Fugle forstaas her Fugle, der ikke udelukkende blindt følger deres Instinkter, men hurtigt lærer i Modsætning til „dumme“ Fugle.

Grundlaget for disse Betragtninger er dels mine egne spredte Iagttagelser af Fugle i Naturen og af Fugle, jeg i Aarenes Løb har holdt i Fangenskab, suppleret med Eksempler fra O. HEINROTH og K. LORENZ.

Naar man vil lave Forsøg for at kunne bedømme, hvad der skyldes Instinkt, og hvad der skyldes Fornuft i Fuglenes Adfærd, maa man søge at skabe naturlige Betingelser, og man maa kende Fuglenes Adfærd under naturlige Forhold. Man kan f. Eks. ikke sige, at Mejsers og Stillidsens Fastholdelse af Føden med Fødderne er en Forstandshandling. De er ikke klogere end andre Fugle. Denne Handling er instinktiv og har lige saa lidt med Fornuft at gøre, som naar vi blinker med Øjelaaget, naar noget er ved at ramme vort Øje.

En Omstændighed, der letter Studiet af de psykologiske Forhold hos Fuglene, er den Overensstemmelse, der er i Fugles og Menneskers Sansefunktioner. Hos Uglen, hvor Hørelsen spiller en stor Rolle, kan Iagttagelser være svære at tyde. Man kan kun bedømme Fugles Handlinger ud fra den Forudsætning, at de sanser som vi, ellers kan man faa et falsk Indtryk af Forstand.

LORENZ gjorde fortrinsvis Iagttagelser paa flere Arter tæm-

mede Fugle, der frit fløj ud og ind af deres Bure og dels yngede dér og dels i det fri. Man kan ogsaa opmåde Fugleunger enkeltvis fra smaa, som HEINROTH gjorde; selv har jeg gjort det med nogle faa Fugle, f. Eks. Skade (*Pica*) og Undulat (*Melopsittacus*). Paa denne Maade kan man paa nær Haand studere de Instinkter, der er rettet mod andre Fugle, idet Objektet for disse Handlinger kan flyttes over paa Mennesket.

Det er klart, at mange Instinkthandlinger fra saadanne Fugle, naar det drejer sig om Handlinger der skal udløse Handlinger hos en Artsfælle, er fuldkommen uforstaaelige for Jagttageren. Undertiden kan de kendes paa Bevægelser og Stillinger, f. Eks. Parringsdans eller Unger der tigger om Føde. Ofte er der uddannet særlige Organer, der udløser saadanne Handlinger fra Artsfællens Side, f. Eks. forlængede Fjer og farvet Svælg hos Redeunger. Hos andre mangler saadanne Organer, men de udfører saa særlige Bevægelser, der udløser særlige Reaktionen hos Artsfællen. Disse Fugle vil udløse en Handling hos Mennesket, der ikke forstaar deres Adfærd, og derfor forsøger de stadig. Man tyder nemt disse Handlinger forkert, men Instinkthandlingen erkendes, og det er morsomt at prøve paa at finde ud af, hvad Fuglen vil.

Skal man sammenligne Fuglenes psykiske Egenskaber, maa man kun sammenligne Arter, der i Naturen lever under samme Forhold. Holder man Agerhøns i Volière og vil forhindre, at de kommer ind i et andet Rum, sætter man blot et Stykke Traadnet paa ca. $\frac{1}{2}$ Meters Højde paa tværs. De løber stadig søgende frem og tilbage, uden at gøre Forsøg paa at flyve over. Det samme har jeg set i min Volière med Kinesiske Dværgvagtler (*Exolfactoria chinensis*). Jeg prøvede at stille den samme Forhindring op for Jagtfasaner, de traadte ret hurtigt et Par Skridt tilbage og fløj over. Disse er vant til at flyve op paa Grene, og de anvender deres medfødte Egenskab, som Agerhønen og Vagtlen mangler. For den, der ikke kender disse Forhold, er Fasanen meget klogere end de andre.

Fugle kan ikke uden videre gentage en Handling, naar de een Gang har fuldført den. Holder man, som LORENZ, tamme Alliker i en Volière og saa en Dag aabner en lille Dør forneden paa Forsiden, saa opdager de ikke denne, men er først bange for det nye. Lokker man dem ud, forsøger de bagefter

overalt at komme ind igennem Traadvævet, indtil de tilfældigvis kommer hen til Døren og kommer ind. Dette gentager sig, indtil de endelig har lært det. Nu flyver de ud og ind og passer deres Unger i Volièren. Sidder nu en af Ungerne et Sted langt fra Døren, saa forsøger de gamle udefra at komme lige ind til Ungen, og Døren maa paany læres. Noget lignende har jeg set hos mine Burfugle. Særlig tamme Fugle faar af og til Lov til at flyve frit i Stuen, saaledes f. Eks. en Grønsisken. Mens den var ude, drejede jeg Buret, og da den vilde ind, forsøgte den Gang paa Gang at komme ind paa det Sted, hvor Døren sad før.

Ingen Fugl er i Stand til at udføre hensigtsmæssige Handlinger ved Efterligning. Selv en saa enkel Handling, som at gaa igennem en aaben Dør, efterlignes ikke selv af de „klogeste“ Fugle. Højst finder de Hullet lettere, naar de tilfældigvis er lige bag ved en, der gaar ud af Hullet. Jeg har flere Gange set, at naar Døren ind til et Bur staar aaben, og en enkelt finder den og gaar ud, finder de andre, der har set dette, ikke ud af, at de kan komme ud paa et bestemt Sted i Gitteret.

I det følgende skal vi se lidt paa, hvorledes vi kan kende Instinkthandlerne. Det kendetegner Instinkthandlerne, at de udføres af alle Individier indenfor samme Art paa samme Maade, og at Unger, der er opmaded i Fangenskab, handler paa samme Maade uden Forbillede. Det viser sig nemlig, at Efterligning spiller en Rolle i visse Tilfælde. — Kun for simple Handlinger er det nødvendigt at udelukke Forbilledets Indflydelse, for udviklede er det ikke nødvendigt, f. Eks. ikke for kunstfærdig Redebygning hos visse Fugle, en Handling, som en Fugl ikke kan lære ved Efterligning og desuden har den jo aldrig set en gammel Fugl under Redebygningen.

Nogle Handlinger er mod Forventning ikke medfødt; saaledes saa jeg, at mine tamme Skadeunger ikke havde noget medfødt Flugtinstinkt. Flugtreaktionen udløses af de forskrækkede eller flygtende Forældre. Derfor er saadanne Unger, der er opmaded fra smaa, ualmindeligt dristige og bliver nemt et Bytte for Katte. Herved forklares ogsaa, at f. Eks. Unger af tamme Alliker er tamme i Modsætning til de fleste Smaafugle, hvor de Unger, der er født i Volière, er lige saa vilde, som hvis de var kommet ud af Ægget ude i Naturen, selvom

Forældrene er ganske tamme. Disse Smaafugle har altsaa en medfødt Flugtreaktion.

Tradition og Efterligning spiller f. Eks. ogsaa en stor Rolle ved Kendskabet til Trækvejen for Fugle, der rejser om Dagen og familievis. Saaledes trækker unge Graagæs, der ingen Fører har, i Regelen ikke væk. De har et Trækinstinkt, men et Retningsinstinkt har de ikke. Graagæs, der er opfostrede af Mennesker, viser kun Trækuro og strejfer noget om. Derimod maa der være et Retningsinstinkt hos Fugle, der trækker enkeltvis og om Natten.

Undertiden sker det, at et Instinkt blokeres af et andet. Hos meget ufredelige Burfugle forsvinder undertiden alle andre Instinkter, ligemeget hvilke Arter og hvilket Køn man sætter dem sammen med. Det har jeg set flere Gange hos enlige Hanner af Arter, der har et særligt udviklet Instinkt til at forsvare deres Omraade, f. Eks. Rødhals og Rødstjert.

Naar man skal afgøre, om en Handling skyldes Instinkt eller ikke, kan man ogsaa se, om Handlingen udføres af alle Individier. Man kan ogsaa dømme ud fra Misforholdet mellem den Tænkeevne, vi ellers iagttager hos Fuglen, og den, der er nødvendig til den paagældende Handling, f. Eks. en Væverfugls Redebygning eller en Krage, der flyver med et stjaalet Æg, saaledes at Indholdet ikke løber ud.

Et andet Kendetegn paa Instinkthandlingen bestaar deri, at Handlingen udføres ufuldstændigt, saa at Hensigten ikke opnaas, og Fuglens fuldstændige Mangel paa Forestilling om Hensigten er tydelig. Hos Burfugle kan der bortfalde enkelte Led af Instinkthandlingerne, der gør, at Fuglenes Adfærd ser saa afsindig ud, saa at det tydeligt er en Instinkthandling, og Forestillingen om en Hensigt mangler. Et Eks. herpaa er følgende: 2 Par Dværghejrer ynglede hvert Aar i en zoologisk Have. I Begyndelsen saa det meget lovende ud, men hver Gang aad de deres Unger. De Instinkthandlinger, der skulde udføres ved Synet af Ungerne, udeblev.

Et Kendetegn paa Instinkthandlingen er ogsaa dens Uforanderlighed. En Fugls Instinkt forekommer sjældent saa uforanderligt, naar man iagttager den fritlevende Fugl, men det træder stærkt frem under Forhold, der afviger fra de naturlige. Som Eks. fra Naturen kan nævnes følgende: I Vinter saa

jeg ude i Vaagen i Sydhavnen flere Gange en Knopsvane, der skulde over en vandfyldt Isflade. Naar den kom til en Pyt, hvor der stod et Par cm Vand, prøvede den under store Anstrengelser at svømme igennem i Stedet for at gaa. Som Eks. fra Fangenskab kan nævnes følgende, der omtales af LORENZ. Naar en Ravn i Fangenskab mangler noget at skjule sit Bytte med, dækker den det f. Eks. med et Stykke Papir, der godt kan være alt for lille. Er det en gammel Ravn, som man har taget det Bytte fra, den har skjult, gemmer den Byttet et andet Sted og sørger for, at ingen Artsfæller ser den. Alt dette er ikke medfødt, den unge Ravn gør det ikke. Alliker bliver ved, selvom de har gjort daarlige Erfaringer med Hensyn til Skjulestedet.

Stivheden i en Instinkthandling kommer smukt til Udtryk, naar en Handling bliver udløst af en helt anden Impuls, end den normalt skulde. Jeg havde engang et Par Stillidser i min Volière. De byggede Rede og lagde Æg og rugede Unger ud flere Gange. Ungerne udviklede sig godt de første Par Dage, men saa fandt jeg pludselig een og kort Tid efter de øvrige Unger døde i nogen Afstand fra Reden. En Gang saa jeg en af Forældrene flyve med en Unge i Næbbet. Grunden til det skete var, at Ungerne blev overfodrede, da de gamle havde saa let Adgang til Føde; Ædekarret stod jo lige i Nærheden. Ungerne tiggede derfor i lang Tid ikke om Føde, og saaledes udløser den stadig mætte Unge hos sine Forældre den Instinkthandling, der følger, naar Fuglen ser Ungerne døde. De mætte ikke tiggende Unger virker paa Forældrene som døde Unger. Noget lignende har LORENZ iagttaget hos et Par Munke i Fangenskab.

I det tidligere omtalte Tilfælde, hvor tamme Alliker gik ud og ind af deres Volière, kunde det se ud som om de havde rigtig Indsigt i Burets rumlige Forhold. At det ikke var Tilfældet saas deraf, at de fandt Døren rent tilfældigt, og at det varede en Tid, inden de lærte den at kende. De havde kun lært Omvejen gennem Døren ind til Rederne. Det viste sig ogsaa ved, at da Ungerne fløj af Reden, vilde Forældrene igennem Traadvævet der, hvor Ungerne sad. De maatte nu lære den ganske lidt forandrede Omvej paa ny, kun lærte de denne hurtigere.

En Gultoppet Kakadue stilledes overfor samme Opgave. Da den først havde fundet Døren, behøvede den ikke at søge efter den, naar den senere skulde ud og ind. Det viste sig ogsaa ved andre Opgaver, at den lærte straks.

Allikernes Handlemaade, der skyldes tillærte Reflekser, formaar at erstatte Forstandshandlinger, og at vise sig for os som saadanne.

Man ser ofte Handlemaader, der ikke er nedarvet fuldstændigt, men at der er Huller, der udfyldes i Løbet af Fuglens Udvikling enten ved tillært Refleks eller ved Indsigt, hvad der er meget sjældent. Naar det drejer sig om Instinkter, der er rettet mod et Objekt, arves ofte kun Instinktet til at gennemprøve forskellige Objekter, men ikke Kendskabet til Objektet selv. Instinktet overføres først efterhaanden til det bestemte Objekt. Et Eks. paa en Handling, der skyldes en Kæde af Reflekser med indskudte Led af tillærte Reflekser, er Tornskaden, der sætter Byttet fast paa en Torn. Ifølge HEINROTH er denne Handling ikke i alle Enkeltheder medfødt. Den unge Fugl mangler Kendskabet til Tornen. Bevægelserne, der er knyttet hertil, er derimod medfødt, ligeledes Kendskabet til at Byttet skal sættes fast mod en Genstand. Ungen, der er opmadet i Fangenskab, begynder snart med en Bid i Næbbet at stryge henad Pindene eller Burtremmerne. Den, der ikke ved bedre, tror den er syg. Den gør dette, selvom der er Torne i Buret. Den trykker Bidden fast i Hjørner og gør smaa Ryk med Hovedet. Disse Ryk følger særlig, naar Fuglen med sine Gnidebevægelser støder paa Modstand, og nu følger den rykvise Trækken, saasomt Bidden tilfældigvis sidder paa en Torn. I Løbet af kort Tid lærer Fuglen Objektet for sin medfødte Handling at kende.

LORENZ nævner et Eksempel paa en Handling, hvor Huller i Instinktet udfyldes med Erfaringen; det ses hos tamme, fritflyvende Ravne og Alliker, der bygger Rede. Som den første af den meget sammensatte Kæde af Instinkthandlinger, som Redebygningen bestaar af, optraadte Driften til at samle alle mulige Genstande op og flyve omkring med dem. Dette Instinkt ses ogsaa hos en Kanarieflugl, der sidder i et lille Bur, hvor der kun er nogle cm fra Samlestedet til Redestedet. Man ser den samle en Bylt sammen og foretage Bevægelser som

vilde den flyve opad. Selv denne Fugl, der har været domesticeret saa længe, følger stadig sit Instinkt og har ikke indstillet sig paa de snævre Forhold. Ravnene og Allikerne tog Tagskiferstykker og Isstumper, selvom der var Grene nok. Først da Driften til at fæstne Redematerialet vaagnede, tog de Kviste. Det var dette Instinkt, der overførte Instinktets til at samle Redemateriale paa de rigtige Ting.

Hos mindre begavede Fugle er Kendskabet til Redematerialet medfødt, og de kan begynde Redebygningen ved Synet af det rigtige Redemateriale. Dette ses f. Eks. hos smaa, udenlandske Finkefugle, der holdes i Bur; de kommer ofte først rigtig i Parringsstemning, naar der er Byggestoffer i Buret.

Ravnens Redebygning er et Eksempel paa en Sammensmeltning af Instinkt og noget tillært. Selvom denne Fugl er meget „klogere“ end andre af vore hjemlige Fugle, er der saa uhyre lidt foranderligt i disse Processer. Det, der føjes til Instinktets, er tillærte Reflekser. Fornuft er der ikke Tale om.

En enkelt svag Antydning af Fornuft saas hos Ravnehannen under Redebygningen. Den plejede ikke blindt at stikke en Kvist ind i den paabegyndte Rede som andre Fugle, den stak den ind lige netop, hvor den var nødvendig. En saadan fornuftig Indgriben er uhyre sjælden hos Fugle.

Derimod er en Sammenblanding af Instinkt og tillært Refleks ikke sjælden, et Par Eksempler har været nævnt. Noget af det mest paafaldende i denne Henseende er, at Kendskabet til det Objekt, Instinktets er rettet imod, ikke er nedarvet. Hos de fleste Fugleunger, der er opmadet fra smaa af Mennesker, indgaar Mennesket i Stedet for Artsfæller, som Objekt for de Instinkthandlinger, der er rettet imod Artsfæller. I Almindelighed reagerer saadanne Fugle slet ikke paa Artsfæller. Dette ser saa besynderligt ud, men forekommer altid. HEINROTH omtaler en Engsnarre, der ikke interesserede sig for sin Hun og betragtede den som Fjende, naar han var til Stede, men naar han ikke var der, parrede den sig dog med den. Naar disse Fugle først er omstillet paa Mennesket, forandrer de sig ikke, ligesaa lidt som man kan faa en voksen, vildfangen Fugl til at se en Artsfælle i Mennesket, ligesaa lidt faar man disse Fugle til at kende deres Artsfæller.

Jeg havde engang en Undulatunge (*Melopsittacus*), der, for

den var flyvefærdig, blev taget ud af Reden og opmadet af mig. Jeg indgik helt i Stedet for Forældrene og Søsken, i Stedet for alle Artsfæller. Da den var flyvefærdig, kom den flyvende, naar jeg kaldte paa den og satte sig paa min Skulder og pludrede og pillede mig paa Halsen. Jeg begyndte saa smaat at tro, at den kendte mig personligt. Mange Fugleholdere tror fuldt og fast paa et saadant Forhold. Meget belærende var det derfor at faa at vide, at en Undulat er lige saa glad for en blaa Celluloidkugle.

Ansporet af LORENZ's Forsøg vilde jeg til at gøre Forsøg med min Undulatunge; desværre døde den hurtigt.

LORENZ's Undulatunge blev en Uge gammel sat i en lukket Kasse, saa at den saa saa lidt til ham som muligt. Da den var flyvefærdig, blev den sat i et Bur, hvor der var anbragt en blaa Celluloidkugle, der let kom i Bevægelsen, naar Fuglen, bevægede sig. Snart opholdt Fuglen sig hele Tiden i Nærheden af Kuglen, satte sig til Ro tæt ved den og udførte de Instinkthandlinger, der hører med til den sociale Hudpleje, udførte de Bevægelser, som naar 2 Undulater sidder og pudser hinandens Fjer. Lidt efter vendte den Nakken mod Kuglen, for at blive pillet, og det lykkedes den undertiden at blive rørt af den svingende Kugle. Kuglen blev betragtet som et Hovede; Fuglen holdt altid sit Hovede i samme Højde som Kuglen. Laa Kuglen paa Bunden, reagerede den som paa en Burkammerats Død, den blev siddende tavs.

Nogle Fugle kender virkelig deres Artsfæller og derfor ogsaa Mennesker. „Dumme“ Fugle kender kun Mennesket, der er indtraadt som Objekt i Stedet for Artsfæller, naar der ikke er noget forandret i dets Ydre. Hos „kloge“ Fugle er det anderledes. Nogle tamme Ravne kunde ikke kende LORENZ, da han havde Forbinding paa Hovedet, men de kendte ham, da han talte til dem.

Jeg har flere Gange haft en Fugl staaende i et Bur foran Vinduet. Naar jeg bevægede mig i Stuen, var den rolig, gik jeg hen mellem Buret og Vinduet, blev den vild og flagrede om.

Der skal nu nævnes et lille Udvalg af de mange Handlinger, mange Mennesker staaer uforstaaende overfor. Snart tillægges de Fuglene stor Klogskab og i andre Tilfælde anser

de dem for meget dumme, mens det i Virkeligheden drejer sig om Instinkter, der følges blindt og maskinmæssigt.

Hele Redebygningen er en Instinkthandling, den læres altsaa ikke, men er medfødt. Den Fugl, der yngler for første Gang, kan naturligvis ikke have nogen Anelse om Hensigten med Redebygningen, den „ved“ slet ikke, at den vil lægge Æg, eller at den skal opmåde Unger i Reden.

Nøje Iagttagelser har vist, at unge Fugle ikke bygger daarligere Reder end ældre Fugle. Fuglene lærer ikke at bygge bedre Reder eller at passe deres Unger bedre. Naar det hos Burfugle viser sig, at det gaar bedre med Redebygningen og Pasningen af Ungerne anden Gang de yngler, skyldes det en bedre Konstitution og dermed et sikrere Forløb af Instinkthandlingerne. Grunden til, at saa mange af vore Burfugle, der begynder at yngle, sjældent naar at faa flyvefærdige Unger, skyldes sikkert, at i de meget udviklede Instinkter, der knytter sig til Forplantningen, bortfalder der let enkelte Led som en patologisk Fangenskabsforeteelse.

Ved Indsamlingen af Redematerialet er det hos Spurvefuglene ofte saaledes, at Hannen samler det grove Materiale og Hunnen det finere Materiale til at udføre Reden med. At Instinkthandlingerne hos de 2 Køn arbejder meget uafhængigt af hinanden, ses af følgende, som LORENZ nævner. Hos Fugle, der bygger i Huller i Træer, sker det, at der ikke er Plads til det grove Materiale. Hannen samler dog det grove Materiale, blindt følgende sit Instinkt, mens Hunnen fjerner det igen. Altsaa kun Hunnen paavirkes af de givne rimelige Forhold.

Hos mine Kanariefugle i Bur saa jeg, at Handlingerne til den grovere udvendige Del af Redebygningen bortfaldt; de udførede kun de kunstige Redebunde af Traadvæv med fint Materiale. I Volièren byggede de dog rigtige Reder.

I de fleste Tilfælde kender Fuglene ikke hinanden som saadan, de reagerer instinktmæssigt paa Impulser, der udgaar fra Artsfællen. Naar flere Instinkthandlinger har samme Objekt, forekommer det, at der til hver Instinkthandling svarer en Impuls fra samme Objekt. Den enkelte Handling udføres ikke af hele Objektet.

En Graaand, der har Ællinger, bevarer saaledes en Moskus-

andællings (*Cairina moschata*) Farestemme og søger at redde den, da denne Handling ogsaa udløses af Stemmer fra andre Andearters Ællinger, og naar Anden saa ser Ællingen, søger den at hakke den ihjel, fordi den ikke har den artsspecifikke Dunfarve, der skal udløse bestemte Handlinger hos Moderen, saa at den bliver antaget som Unge.

Hos mange bofaste Fugle er der ikke noget medfødt Kendskab til Ungernes Udseende. Lægges Hønsæg under en rugende Rovfugl, bliver de udruget, og der bliver gjort forgæves Fodringsforsøg, men naar Kyllingerne begynder at løbe omkring, bliver de fanget og ædt. De betragtes som Bytte og ikke som Unger. Hos boflyende er det anderledes. Jeg har prøvet at lægge forskellige Slags Æg under en Rugehøne og har set, at det endog kom an paa Race, om Ungen blev passet eller dræbt. Jeg har saaledes ikke kunnet faa enhver Høne til at passe de Ællinger, den havde udruget, og jeg havde en Rugehøne, der aad de Fasankyllinger, den selv udrugede, efterhaanden som de kom ud af Ægget. Undertiden anerkendte Rugehønsene kun den Dunfarve, der ogsaa findes hos den vilde Høne, hvorimod sorte og hvide ikke blev antaget. Hos mange boflyende Fugle er Kendskabet til Ungerne medfødt, ser de anderledes ud, bliver de enten betragtet som Fjender og dræbt eller behandlet ligegyldigt, d. v. s. at Instinkt-handlingerne ikke udløses af dem.

I min Volière havde jeg engang en Jernspurvehan, jeg havde faaet som ung Fugl. I Yngletiden plejede den ikke som sædvanlig, naar den havde faaet en Melorm, at sluge den straks, den fløj uroligt rundt med den i Næbbet, udstødende fine, pibende Toner, som naar denne Fugl fodrer Unger ude i Naturen. Den forsøgte undertiden at stikke Melormen ned i en Revne, følgende sit Fodringsinstinkt; kom der en Fugleunge ind til den, tilfredsstillede den sin Drift paa den. Den følsomme Iagttager vilde her sige: „Hvilken rørende Barmhertighed denne Fugl dog er i Besiddelse af“.

Ikke alle Fugle kender deres Æg. Fjerner man et Sølvmaageæg en Meter fra Reden, bliver det ædt af Forældrene, ligesom Artsfællers Æg. Prøver man at komme andre Sølvmaagers Æg i en Sølvmaagerede, bliver der ruget paa dem alle, selvom der normalt kun er 3 i Reden.

Hos en Del Fugle, f. Eks. Hættemager, bliver ogsaa fremmede Genstande, f. Eks. Træklodser, antaget for Æg. For mange Smaafugle gælder, at blot Forskellen er lille, antager de fremmede Æg for der deres egne, hvilket ses f. Eks. hos Fugle, der ruger Gøgeæg ud. Er der for store Forskelle, smides det fremmede Æg ud eller Reden forlades. Engang blev der i et paabegyndt Havesangerkuld lagt Gærdesangeræg i Stedet for Havesangeræg; da Havesangeren havde lagt sit sidste Æg, kastede den dette ud og udrugede de fremmede Æg, nævner HEINROTH.

Et af de mest slaaende Beviser paa, hvor instinktmæssigt Forplantningen foregaar, er, at et Fuglepar passer en Gøgeunge, mens deres egne Unger ligger og dør ved Siden af. Ungerne eksisterer ikke mere for Forældrene; thi alle de Instinkter, der er rettet mod Ungerne, bliver helt tilfredsstillet af Gøgeungen. Der er ingen Sorg over Tabet af deres egne Unger.

Afløsningen under Rugningen hos Duer foregaar ogsaa ganske blindt instinktmæssigt; dette viser tydeligt en Jagttagelse, jeg gjorde hos et Par af mine Duer. Hos Duerne ruger Hunnen fra de sene Eftermiddagstimer til næste Formiddag. Nu lagde jeg Mærke til, at Tiden alene kunde være Aarsag til Afløsningen, Rugefuglen behøvede ikke at se den anden Fugl. Hos et Par Duer, der havde smaa Unger, blev Hunnen taget af en Kat; Hannen varmede ikke Ungerne længere end til det Tidspunkt, den plejede. Den gik fra Reden om Aftenen og satte sig til Ro i Nærheden af Reden. Om Morgenen var Ungerne kolde og døde, alligevel satte den sig automatisk over dem til hen paa Formiddagen, og saaledes gik et Par Dage, inden den holdt op.

Naar jeg har staaet i min Hønsegaard og set Høns og Duer prøve paa at faa en Bid af et Salatblad eller et Brødstykke, har jeg undret mig over, at de ikke kunde finde paa det ret nærliggende at træde paa Salatbladet eller Brødstykket, for saa, naar det var fastgjort, at rive Stykker af. Men det at holde Føden fast, er en Instinkthandling, som sker uden Forbillede; Fugle, der ikke har dette Instinkt, lærer det aldrig.

Naar man taler om Fuglenes Tegn- og Lydsprog, maa man være klar over, at der ikke er Tale om et Sprog i samme Forstand som vort, idet man ikke har kunnet finde noget

Grundlag for, at Lydene eller Tegnene frembringes med Hensigt, hvilket mange er tilbøjelige til at tro. Naar man ved, at Fugle, opmadet af Mennesker fra Unger og aldrig har hørt Artsfæller, frembringer de samme Lyde og anvender dem paa samme Maade, som de fritlevende, med Undtagelse af de fleste Sangfugles Sang, saa bliver man klar over, at Fuglen ikke har et bevidst Formaal med den frembragte Lyd.

Advarsels- og Lokketoner gør ofte Indtryk af med Hensigt at være beregnet paa Unger f. Eks., men man kan ligesaa godt sige, at Fuglene paa Grund af Ungerne er nervøse og lette at ophidse.

Hvor instinktsmæssigt Fugle kan reagere paa Lyde fra andre Fugle, saa jeg hos en Høne, der gik med Kyllinger. Pludselig hørtes en langtrukken, pibende Tone fra en af Kyllingerne. Denne Tone udtrykker Fare, og Hønen blev ophidset og spejdede efter Kyllingen og fandt ikke ud af, at det var, fordi den stod paa Kyllingen, at denne skreg jammerligt.

Fuglenes Stemmer er med faa Undtagelser fuldkommen uforanderlige og nedarves. De svarer derfor omtrent til vores Graad og Latter. Sangfugle og Papegøjer er de eneste, der efterligner fremmede Lyde.

Man hører aldrig Ænder, der gaar i en Høsegaard, begynde at gale, de frembringer kun deres artsspecifikke Lyde. Hos nogle Sangfugle er Sangen medfødt, f. Eks. hos Solsort og Drossel, hos andre maa den først læres af Artsfæller. Dette sidste saa jeg hos en Bogfinke, jeg havde haft som Unge. Dens Sang lignede noget Grøniriskens, der var intet Slag.

De begavede Fugle forbinder sikkert noget med de Lyde, de efterligner, som f. Eks. hos Ravn og klogere Papegøjer. Men Papegøjer vil ikke, som deres Ejere jo som Regel tror, udtrykke en Mening, men der udløses hos dem en bestemt Lydforestilling ved Synet af en bestemt Ting eller ved at høre en bestemt Lyd. Der er aldeles ikke Tale om egentlig Indsigt.

Til Slut skal jeg omtale nogle spredte Træk hos enkelte Burfugle.

Naar man hurtigt faar en Rødhals eller en Nattergal tam ved Hjælp af Melorme, er Mennesket kun en brugbar Foderautomat for Fuglen; for selskabelige Fugle som Grønsisken og

Dompap er man dog en anden Dompap eller Grønsisken. Naar man taler om, at Fugle om Vinteren er tamme, har det intet paa sig, de er i Virkeligheden ikke mere tamme end ellers, men de har opdaget Mennesket som Foderautomat.

Ofte tillægger man Nattergalen menneskelige Egenskaber, bl. a. paa Grund af dens store mørke Øjne, men ved at sammenligne med andre Fugle, vil man opdage, at det er en af de „dummeste“ Smaafugle. Den har f. Eks. stor Vanskelighed ved at finde sin Burdør og lære at kunne gaa ud og ind ad den. Derimod har jeg set, at Rødhalsen hører til de mest begavede af vore Sangfugle. Den lærer ret hurtigt Betydningen af Burdøren indefra og udefra og bliver ikke sky. Naar den er vænnet til at flyve frit i Stuen af og til, hopper den uroligt omkring den lukkede Burdør, naar man nærmer sig. Mange tror, at den gør saaledes, for at vise, at den vil ud. Det, der sker, er, at Trangen til at komme ud at flyve vaagner ved Synet af den, der passer den, og dette udløser Opsøgningen af den aabne Dør. For at faa den ind igen, lod jeg Døren staa aaben og lagde en Melorm i Buret. Dette lykkedes kun nogle Gange, derefter lod den ganske uinteresseret i Melormen.

Jernsurven gælder for at være en Fugl, der hurtigt bliver tam; den flagrer ikke vildt omkring i Buret, naar man nærmer sig. Men det er ikke Tamhed, men den Opførsel, den har i Begyndelsen, ændrer sig heller ikke. Den er en Buskfugl, der føler sig i Skjul bag Tremmerne, hvorimod Fugle fra det aabne Land, Lærke og Bomlærke f. Eks., altid er vilde.

En vildfangen Sangdrossel flagrer voldsomt om i Buret, først efter en meget lang Tid bliver den rolig, men enhver rask og uventet Bevægelse udløser stadig en voldsom Flagren. Det er i det hele taget noget, der er almindeligt for mange Burfugle, man maa omgaas dem med rolige Bevægelser. Det, at en Drossel bliver tam, er en Vanesag og har intet med Forstand at gøre. Selvom den ser andre Fugle være tamme, bliver den ikke hurtigere tam. Da jeg en Dag skulde fange den ud af Buret, tog jeg først Jakken af, for lettere at faa Armen ind i Buret. Et Par Dage efter stod jeg igen i Stuen og tog Jakken af, herover blev den meget urolig. Den havde

altsaa en god Hukommelse og handlede, uden at begribe den indre Sammenhæng.

Naar det varer saa længe, inden en vildfangen Fugl vænner sig til Buret, skyldes det, at de tynde Tremmer ikke betragtes som Forhindringer; i Naturen er den vant til at flyve igennem Straa og Kviste. Selvom det er en saa begavet Fugl som en Stær, flyver den imod Tremmerne i dagevis, hvis man ikke dækker Buret lidt til.

Man siger, at Skader er tyvagtige, men hertil kræves Klogskab. Hos mine tamme Skader saa jeg, at det var der ikke Tale om. Enhver Skade gør det paa akkurat samme Maade, og tit ser det saa meningsløst og tvangsmæssigt ud. Hos Raven kan denne Handling blive hensigtsmæssig ved Øvelse. Skaderne er altædende og undersøger alting, særligt naar det ser ejendommeligt ud. Da blanke Ting jo er sjældne for den og tillige som Regel af Værdi for os, er det kun Bortfjernelsen af disse Ting, der er særligt paafaldende. Er der paa en Mødding i Nærheden særligt mange værdiløse Metalgenstande, mister de Interessen for de blanke Sager og kommer med mange andre Ting.

Alle disse Eksempler fra forskellige Omraader indenfor Fuglenes Biologi viser, at Fuglenes Handlinger skyldes Instinkter og tillærte Reflekser. Nogle af de omtalte Handlinger er kun iagttaget enkelte Gange, og man kan naturligvis ikke uden videre generalisere ud fra disse. Men de viser i hvert Fald, at de omtalte Handlinger ved nøjere Eftersyn skyldtes Instinkt.

Mange tror, at man ikke kan slutte noget ud fra Fangenskabsiagttagelser, men aarelangt Arbejde med Fugle i Fangenskab viser, at der netop her er rig Anledning til at gøre Studier paa dette Omraade.

Mange har sikkert Iagttagelser, som man mener skyldes Fornuft. Som Regel skyldes det, at man slutter ud fra sig selv, og Fuglenes Biologi ikke er kendt til Bunds; endelig er der Mulighed for, at det ved den paagældende Iagttagelse drejer sig om Fornuft.

Selv har jeg aldrig truffet paa egentlig Fornuft hos Fugle, og jeg har heller ikke kunnet finde noget om det i den dyrepsykologiske Litteratur.

Jeg vil dog paa ingen Maade gøre Fuglene til rene Refleksmaskiner, thi, som vi har set det, optræder der tillærte Led i de medfødte Reflekskæder. Jeg kan kun slutte mig til O. HEINROTH, naar han siger: „Vögel sind Gefühlstiere höchsten Grades, mit sehr vielen angeborenen Trieben und wenig Verstand“.

Først naar man prøver at forstaa Instinkthandlingerne, bliver man klar over, hvor meget gaadefuldt, man staar overfor.

Litteratur:

- R. EGE: Instinkt og Intelligens. Naturens Verden. Bd. 3, 1919.
 P. BRANDT REHBERG, R. SPÄRCK o. a.: Instinkt og Fornuft hos Dyr og Mennesker. København, 1937.
 O. HEINROTH: Aus dem Leben der Vögel. Berlin, 1938.
 — Die Vögel Mitteleuropas. Berlin, 1926—31.
 AXEL M. HEMMINGSEN: Instinkt og Fornuft. Naturhistorisk Tidende Nr. 1 og 2, 1938.
 F. B. KIRKMAN: Bird Behaviour. 1937.
 AUG. KROGH: Dyr og Menneske. Naturens Verden, 1932.
 K. LORENZ: Arteigene Triebhandlungen der Vögel. Journal für Ornithologie, Jahrg. 80, 1932.
 — Die Kumpan in der Umwelt des Vogels. Journal für Ornithologie, Jahrg. 83, 1935.

Optegnelser over Skarvene i Tranekær Slotssø 1941.

Af A. WOGNSEN.

Nedenstaaende Optegnelser er, hvad jeg har iagttaget i Sommeren 1941 om Skarvene paa deres Yngleplads her i Tranekær Slotssø.

- D. 3. April ankom Skarvene til Slotssøen, ialt 32 Fugle; deraf var de 13 unge Fugle. De tog straks de gamle Redetræer i Besiddelse.
 „ 8. April forsvandt Fuglene igen fra Søen, men kom igen d. 12. April, denne Gang i et Antal af 67 Stk. Det var gamle Fugle, der var kommet med i Flokken.
 „ 17. April begyndte Redebygningen.
 „ 25. April begyndte Rugningen i de første 4 Reder; der var da 12 færdige og 8 under Bygning.