

Malaysia

konflikter mellem naturbeskyttelse og udvikling



Dansk Ornitologisk Forening

Forord

Dette hæfte handler om Dansk Ornitologisk Forening (DOF) og Ornis Consults A/S (OC) engagement i Malaysia - om biodiversitet, bæredygtighed, øko-turisme, samt om økonomisk vækst kontra naturbevarelse. Hæftet er resultatet af et samarbejde mellem DOF og OC, der begge har aktiviteter i Malaysia. Formålet har været at formidle vores arbejde i Malaysia - men også at belyse behovet for miljøbistand til lande fjernt fra Danmark. Malaysia er et varmt og fugtigt land tæt på ækvator. Arealet er 330.000 kvadratkilometer, eller næsten otte gange større end Danmarks. Landet er delt i to; på fastlandet mod vest ligger halvøen med hovedstaden Kuala Lumpur. Ca. 650 kilometer mod øst i det Syd kinesiske Hav ligger øen Borneo, hvis nordøstlige (Sabah) og nordvestlige (Sarawak) dele er stater i Malaysia. Malaysias ca. 22 millioner store befolkning er et ægte multietnisk samfund bestående af malayer, kinesere, indere og en række oprindelige folkeslag, bl.a. Orang Asli og Iban.

Den biologiske mangfoldighed - eller biodiversiteten - er imponerende. Malaysias tropiske skov- og vådområder er levested for noget af det mest righoldige plante- og dyreliv, vi kender på denne jord. Alene på halvøen findes mere end 8.000 arter af blomstrende planter, 2.000 forskellige arter af træer og 800 arter af orkideer. Faunaen omfatter bl.a. elefanter, næsehorn, tigere, leoparder, tapirer, sol-bjørne, orangutanger, næseaber og gibboner. Borneo huser en af de artsrigeste fuglefaunaer i hele verden. Ikke mindre end 37 af Borneos omkring 400 fuglearter er endemiske, d.v.s. at de kun findes her og ingen andre steder i hele verdenen.

Ønsker man at bevare den globale biodiversitet, må man sætte ind, der hvor den er. Dansk miljøbistand har i en årrække spillet en afgørende rolle i det internationale miljø-samarbejde. Siden 1994 har Danced, nu Danida, gennemført adskillige miljøprojekter i Malaysia. Konkrete projekter der har gavnet natur og miljø dér, hvor projekterne er udført, men nok så vigtigt er det, at projekterne har medvirket til at bringe miljøbeskyttelse højere op på dagsordenen i projektlandene. I f.eks. Sabah ses nu synlige tegn på en mere effektiv administration og stigende miljøbevidsthed. Dette kan bl.a. tilskrives de danske miljøbistandsprojekter, der er gennemført her siden midten af 1990'erne. For eksempel har projekterne medvirket til, at Malaysia nu afsætter flere midler til at styrke miljøindsatsen.

Det er i stigende grad blevet tydeligt, at traditionel naturbeskyttelse kan fungere fint her i vores del af verden, men er mindre hensigtsmæssig - eller i hvert fald sværere at praktisere - i lande, hvor man ønsker en hurtig økonomisk vækst, eller hvor der er akut behov for at skaffe basale livsforhold til en voksende befolkning. Dette gælder også for Malaysia. Presset på naturen og miljøet er stort, og den økonomiske vækst samt stigende velfærd har sat sig dybe spor i Malaysias (endnu) rige dyre- og planteliv. Derfor er der brug for, at vi alle tager et ansvar for at sikre den biologiske artsrigdom. DOF opfatter det derfor som en af sine fornemste opgaver at gå ind og styrke vores søsterorganisation Malaysian Nature Society - BirdLife Malaysia ved at styrke dens kapacitet, så den kan løfte den tunge byrde, det er at sikre en bæredygtig forvaltning af naturressourcerne.

Natur- og miljøproblemer kender ikke til grænser. For såvel DOF som OC har det derfor været helt naturligt at bruge mange kræfter på det internationale naturbeskyttelsesarbejde. Det er vores håb, at denne publikation vil medvirke til at øge forståelsen for de miljøproblemer og udfordringer, som den malaysiske befolkning - og dermed alle, der ønsker at bevare den globale biodiversitet - står overfor.

Niels Eriksen
Formand
Ornis Consult A/S

Christian Hjørth
Formand
Dansk Ornitologisk Forening



Dette hæfte er udgivet som et tillæg til Dansk Ornitologisk Forenings medlemsblad Fugle og Natur, nr. 3, 2002

Oplag: 13.000

Redaktion: Anita Pedersen (DOF), Erik Mandrup Jacobsen (Ornis Consult) og Helge Røjle Christensen (ansv.).

Der er anvendt danske fuglenavne fra DOFs navnegruppe, hvis fuglene har fået dansk navn. Engelske navne er angivet i parentes.

Udgivet med støtte fra Danida.

Forsiden: Large Niltava - en fluesnapperart - i Malaysias jungle. Foto: Morten Strange



En solfugl i regnskoven (Brown-throated Sunbird hun): Foto. Morten Strange.



Hans Kongelige Højhed Prins Henrik indviede i foråret 2002 et nyt forskningsstation i Maliau Basin på Borneo. Et resultat af dansk miljøbistand. Foto: CCD, Sabah

Derfor giver Danmark miljøbistand

Danmark har siden begyndelsen af 90'erne ydet en særlig miljøbistand til lande, der ikke er fattige nok til, at de kan modtage normal ulandsbistand. Det drejer sig om en række lande i det sydlige Afrika og i Sydøst-Asien, herunder Malaysia.

Den danske miljøbistand blev tidligere administreret af Miljøministeriet (Danced), men efter regeringsskiftet i 2001 er miljøbistanden blevet samlet med den øvrige bistand under Udenrigsministeriet (Danida).

Sektionschef Christian Kruse har taget turen med fra Danced til Danida og arbejder nu med information om miljøbistanden:

“Princippet er, at det skal være hjælp til selvhjælp. Der er tale om lande, som er i økonomisk vækst og har prioriteret væksten højt. Det gælder om at få dem til at forstå, at miljøet er vigtigt. Det næste er at gøre dem i stand til selv at løse problemerne. Det som man kalder kapacitetsopbygning i landenes miljøadministrationer og deres organisationer”.

Hvad er risikoen, hvis ikke de får den hjælp ?

Risikoen er, at man i og for sig gør det samme, som vi gjorde for 20-30 år siden, nemlig at lade den økonomiske vækst bestemme det hele, og glemme at det går ud over naturressourcerne, ud over miljøet og at man derved får en kæmperegning på et eller andet tidspunkt. Den grundlæggende ide i miljøbistanden er at man sætter ind på et tidligt tidspunkt, så man dermed forkorter processen fra erkendelse til handling, og man dermed undgår nogen af de kolossale ødelæggelser, som en voldsom og uhæmmet industriel vækst kan føre med sig.”

Men de er jo netop lande i vækst. Forholdsvis velstående lande som Malaysia, Thailand og Sydafrika. Burde de ikke selv have råd til at klare miljøet ?

“Det er ikke så meget et spørgsmål om at have råd. De penge, som vi giver, er meget få. De får ingen penge selv. I virkeligheden belaster vi deres budgetter. Vi kommer med vores ekspertise, men det kræver jo, at de selv stiller op med folk og prioriterer miljø sagen højere, end de ellers ville have gjort. Så man kan ikke sige, at vi giver hjælp til noget som helst - jo vi giver hjælp til miljøet, men ikke til deres slunkne statskasse, sådan skal det ikke forstås.

Dertil kommer, at man opnår større resultater ved at gå ind i lande, som er i vækst. Det er lettere at påvirke noget som bevæger sig, end noget der står i stampe”.

Der gives også miljøbistand til naturprojekter som for eksempel i Maliau Basin på Borneo. Er det muligt at redde regnskoven med miljøbistand ?

“Altså at redde regnskoven. Det er jo en stor ting. Regnskoven forsvinder med meget stor hastighed. Det vi kan gøre, er at redde nogen stumper af den. Og der skal man tænke på, at det jo ikke kun er til fordel for malayerne. Det er til fordel for hele menneskeheden, at vi bevarer den biodiversitet, der er i Maliau Basin. Det er et unikt regnskovsområde - som var truet af andre interesser, hvis vi ikke var kommet ind og havde været med til at beskytte det.

Biodiversiteten er et fælles ansvar, og den skal beskyttes i de lande, hvor den er. Hvis biodiversiteten er langt større og meget mere truet i Malaysia, end den er i Danmark, så er det her, vi skal sætte ind”, siger Christian Kruse fra Danida.

En del af den danske miljøbistand går til opbygning af græsrodsorganisationer (NGOer) til gavn for den demokratiske udvikling i modtagerlandene (Et eksempel er DOFs samarbejde med BirdLife Malaysia - læs side 8 i dette tillæg).

I regeringens gennemgang af miljø- og udviklingsbistanden fra januar 2002 fremhæves netop samarbejdet med Malaysias NGOer:

“Som følge af Danmarks støtte og omdømme har regeringen (i Malaysia) accepteret en målrettet indsats over for de malaysiske NGOer. Der vil fortsat være behov for kapacitetsopbygning af de malaysiske NGOer, blandt andet gennem partnerskaber med danske NGOer”, skriver den danske regering.

Konklusionen i gennemgangen er imidlertid, at miljøbistanden til Malaysia skal udfases over de næste fem år:

“Samarbejdet med Malaysia vurderes samlet set at fungere godt. Imidlertid befinder Malaysia sig ikke i gruppen af verdens fattigste lande, der skal prioriteres højere i dansk udviklingsbistand og miljøbistand til udviklingslandene. Miljø samarbejdet med Malaysia vil som forudset blive udfaset over de næste fem år, men på et lavere niveau (55 mio. kr.)” hrc

Naturen forsvinder i Malaysia

- og det går stærkt



Regnskove på Borneo og i det øvrige Sydøst-Asien forsvinder i disse år med lynets hast og helt bogstaveligt for øjnene af os.

I Sabah - den nordøstligste del af Borneo, som er en del af Malaysia, blev arealet med naturlig, urørt regnskov fra 1970 til 1996 reduceret med 90 %. I de sydlige og centrale dele af Borneo-Kalimantan, der er en del af Indonesien, er skovrydninger endnu mere omfattende og fremskredne og sker nu her også inde i mange af nationalparkerne og i andre af de på papiret beskyttede områder. Verdensbanken og IUCN (International Union for Conservation of Nature) forudsiger, at stort set al lavlandsregnskov vil være væk fra Borneo i 2010. På samme måde som skoven nu allerede er ryddet på Filippinerne og er godt på

vej til at blive det i resten af Sydøstasien, der indtil for 20-30 år siden rummede nogle af verdens ældste og mest artsrige regnskove.

Store firmaer bag hugsten

Hugsten foretages af store tømmerfirmaer, og kun i beskedent omfang lokale beboere. De store firmaer har traditionelt tætte forbindelser til toppolitikere, der har set stort på alle principper om bæredygtig skovdrift og jævnligt bliver nævnt for at stå bag både ulovlig og uhensigtsmæssig skovning. Til gengæld er nogle bankkonti utvivlsomt svulmet voldsomt op både her og der.

De myndigheder og den brede befolkning, der skulle se til, at regler blev overholdt eller blot indført har indtil for nylig været svage og uorganiserede, men

der er dog i Sabah synlige tegn på en mere effektiv administration og stigende miljøbevidsthed, der bl.a. kan tilskrives den række danske miljøbistandsprojekter, der er gennemført her siden midten af 1990'erne.

Over store områder er de tidligere skovarealer blevet tilplantede med endeløse oliepalmeplantager, som nu dækker 1 mio. ha i Sabah eller plantager med gummitræer eller indførte akacier. Enkelte arter fra den naturlige regnskov er i stand til at tilpasse sig plantagerne, men biodiversiteten er langt mindre i disse, og et stort antal arter forsvinder ud i intetheden med skovrydningen.

Vidtrækkende konsekvenser

Afskovningen har ikke kun direkte negative følger for det rige plante- og dyreliv,



Denne artikels forfatter Hans Skotte Møller (i midten) har i tre år arbejdet på Borneo som chefrådgiver på et miljøbiostandsprojekt i Maliau Basin. Her er han på projektets kontor sammen med naturvejleder Anders Tvevad og to af de malaysiske projektmedarbejdere: Biologen Darline Lim-Hasegawa og geologen Norhaidah Maral. Foto: Helge Røjle Christensen.



Endnu en lastbil med tømmer er på vej ud af regnskoven. Måske med træ til danske havemøbler. Foto: Morten Strange

Regnskov i Endau-Rompin, Malaysia.
Foto: Morten Strange

men også mere vidtrækkende virkninger. Erosionen er stor i de meget kuperede skovområder, og tonsvis af sediment skylles ud i floderne og til sidst ud i de lavvandede bugter, der rummer nogle af verdens rigeste koralrev. Disse er samtidig udsat for omfattende ødelæggelser pga. det udbredte dynamitfiskeri, der drives overalt langs kysterne.

Skovrydningen fører også til oversvømmelser langs flodernes nedre løb, hvor mange landsbyer er placeret lavt og tæt på floden, hvilket førhen var uproblematisk, idet skovdækket var med til at holde på vandet og udligne afstrømningen over året. Og her taler vi mange steder om en årsnedbør omkring 3.000 mm - 4-5 gange mere end i Danmark.

Men afskovningen ændrer også lokal-klimaet, der bliver mere tørt og varmt.

Det øger igen i tørtiden brandfaren, og mange frygter nu, at en ny langvarig tørke forårsaget som i 1997 af El Niño fænomenet i Stillehavet er på vej. Da brændte meget store skovområder på Borneo og Sumatra i måneder og forårsagede røgdyner "haze" mange hundreder kilometer væk. Mens dette skrives i foråret 2002, er udsigten fra mit kontor i Kota Kinabalu dagen igennem sløret af røgen fra mange småbrande.

Projektet i Maliau Basin

Maliau Basin er et unikt og meget varieret, uforstyrret og ubeboet skovområde på ca. 60.000 ha svarende til Bornholms areal. Det rummer ingen veje, og også omgivelserne er meget tyndt befolkede og endnu stadig skovklædte, selv om store arealer her har været genstand for en første eller evt. flere gennemhugninger. Et af hovedproblemerne for den langsigtede bevarelse af området er, at skoven vokser oven på nogle store kulforekomster, og der er forslag om en storstilet minedrift, der ikke vil være forenelig med bevarelsen af området.

Som en udløber af projektet, er der nu blevet defineret en buffer-zone på yderligere ca. 133.000 ha, uden om det nu beskyttede areal. Også bufferzonen skal fremover friholdes for nye veje, byer m.v., og kun udnyttes til bæredygtig skovdrift af den naturligt forekommende skov (ikke til plantagedrift). Det samlede område vil herefter have en størrelse, der giver håb om overlevelse af bestandene af ikke blot en lang række fuglearter, men også de større pattedyr som den asiatiske

elefant, banteng-oksen og måske Sumatra-næsehornet.

Andre resultater af det dansk-malaysiske samarbejde om bevarelsen af Maliau Basin er bygningen af en mindre station for forskere og turister. Hans Kongelige Højhed Prins Henrik nedlagde 'grundstenen' til byggeriet den 17. marts 2002, og stationen ventes færdig i løbet af 2003-04. Samtidigt er det via projektet lykkedes at få Harvard Universitet i USA til at indgå en femårig aftale om finansiering til især den botaniske udforskning af området.

Atter andre resultater har været en stærkt øget bevidsthed om området i den offentlige bevidsthed i Sabah og resten af Malaysia takket været en stor informationsindsats - mange artikler, film, bøger m.v. er blevet produceret og distribueret. Personalet, der ser efter området, er blevet bedre udrustet og trænet på mange niveauer. Projektet er fra dansk side blevet gennemført i et samarbejde mellem firmaerne Orniss Consult og NEPCON, og det er blevet støttet af den danske stat med i alt 18,2 mio. kr. fra Danida (nu Danida).

Maliau Basin er et besøg værd for den, der ønsker at få et indtryk af den regnskov, der tidligere dækkede hele det indre af Borneo.

Læs mere om Maliau-projektet på side 9-13 i dette blad.

Hans Skotte Møller er biolog, ansat i Orniss Consult og chefrådgiver på Maliau Basin-projektet.

En del af naturen

Om udvikling og naturbeskyttelse i Malaysia
- set med "lokale grønne øjne"

En gærdesmutte-timalie
(Pigmy Wren-Babbler).
Foto: Morten Strange.



Malaysia er et udviklingsland, der stiler efter at opnå status som et udviklet land i 2020. For at opnå den ønskede udvikling må vi ofre nogle af vores naturområder. Det er helt normalt for ethvert land i Verden. Ikke blot vores økonomi, men også vores befolkning vokser for at tilfredsstille behovet for arbejdskraft til at udvikle nationen. Men samtidig styrkes miljølovgivningen i et forsøg på at afbalancere presset fra udviklingen.

Vores tilgang til naturbeskyttelse er anderledes end i andre lande. I Malaysia arbejder vi altid sammen med regeringen for at finde løsninger på problemerne. Vi opnår bedre resultater på den måde.

Opmærksomhed omkring miljøet er noget forholdsvis nyt i vores land. Malaysian Nature Society (MNS) startede som en selskabelig klub for emigranter hvor amatører og professionelle lavede rapporter om deres ture. Senere i 1960erne tog skovrydningen fart som en følge af Malaysias landbrugspolitik, og MNS slog alarm om miljøets tilstand.

MNS udarbejdede den første plan for naturbeskyttelse i Malaysia og satte fokus på problemerne. Et af de sjældne tilfælde, hvor vi har protesteret, var da regeringen i slutningen af 70erne foreslog et vandkraftværk med dæmningsbyggeri i den eneste nationalpark, vi dengang havde på den malaysiske halvø (Taman Negara). Det lykkedes for os at forhindre dæmningsbyggeriet.

Vi tog initiativet til to ekspeditioner og samarbejdede med regeringen om oprettelsen af to andre store nationalparker på halvøen (Belum og Endau Rompin). Selv om det nogen gange går alt for langsomt, så er der i det mindste

må ofres



1. MNS driver miljøundervisning fra tre naturcentre i Malaysia. En skoleklasse er på tur i regnskoven. Foto: MNS

2. Rafflesia er verdens største blomst og vokser i Malaysias regnskove. Her er to medarbejdere fra MNS ved at opmåle et eksemplar. Foto: MNS

3. • 4. Den folkelige naturbeskyttelsesorganisation MNS er også involveret i miljøundervisning af skolebørn. På billede 4 er børnene i færd med at teste, hvordan igler bider. Foto: MNS

5. Der er fortsat meget at udforske i Malaysias jungle. Her er det en gigantisk fiskehalepalme. Det er nødvendigt at bære lange strømper i regnskoven for at undgå, at alt for mange igler kravler ind under buksebenet. Foto: MNS

6. Et kig ud over Endau Rompin Nationalparken, som blev etableret på initiativ fra MNS. Foto: MNS



Lille fugl, stort blad. En mejse-timalie (Striped Tit-Babbler) på tur i junglen. Foto: Morten Strange.

en chance for, at regeringen lytter til os. Nu er MNS blev anerkendt og har fået sæde som græsrodsorganisationernes (NGOernes) repræsentant til de fleste regeringsmøder om miljøet.

Vi kan ikke altid få succes, da der mangler opmærksomhed om miljøet i mange lokalområder. Hvis ikke vi bliver bedt om at kommentere lokale udviklingsplaner, søger vi om adgang til at kommentere planerne. Vi har dog også

haft vores vanskeligheder og har endda oplevet at blive udsat for trusler. Men vi lærer noget hver dag. Til tider føles det som en kamp op ad bakke. Derfor ser vi også frem til et samarbejde med DOF om at styrke opmærksomheden om miljøet (Læs mere side 8).

Sonny Wong er videnskabelig medarbejder i Malaysian Nature Society, BirdLife Malaysia

The Malaysian Nature Society,
BirdLife Malaysia

En grøn organisation i Malaysia

Den internationale fugle- og naturbeskyttelsesorganisation BirdLife International fungerer som et partnerskab mellem de enkelte landes organisationer. The Malaysian Nature Society (MNS) er i Malaysia partneren af BirdLife International, og er dermed også DOFs søsterorganisation.

MNS er en uafhængig, medlemsbaseret organisation (NGO), etableret i 1940, med omkring 4.600 medlemmer med lokalafdelinger i enkelte stater. De enkelte lokalafdelinger laver aktiviteter i naturen for deres medlemmer. Nogle afdelinger har grupper med specialinteresser som fugle, astronomi, naturfotografering, hulevandring osv. Hovedkontoret ligger i hovedstaden Kuala Lumpur med 30 fuldtidsansatte og hjælp fra frivillige.

Hovedkontoret tager sig af medlemservice, administration og arbejder med naturbeskyttelse, undervisning og information. Kontoret driver også tre naturcentre sammen med regeringen, andre institutioner og private firmaer. På centrene foregår der blandt andet naturundervisning af skolebørn. Et lokalt program om miljøoplysning i skoler er gennemført med succes i samarbejde med delstaten Selangor. MNS udgiver også bladene The Malaysian Naturalist og The Malayan Nature Journal.

MNS har netop afsluttet et naturforvaltnings- og oplysningsprojekt i Endau Rompin-nationalparken med støtte fra dansk miljøbistand (Endau Rompin Nature Education and Research Centre).



Den berømte Beostær (Hill Myna) lever vildt i Malaysias skove. Foto: Morten Strange.

tes, at vi opnår finansiering til i løbet af efteråret 2002 fra Danida, Udenrigsministeriet.

MNS ønsker, at DOF hjælper med at etablere et oplysnings- og kapacitetsopbygningsprogram. Formålet med programmet er at øge den folkelige forståelse og deltagelse i behovet for bevarelsen af den biologiske artsrigdom i Malaysia. Dette vil ske gennem kurser til MNS medlemmer, MNS ansatte, myndigheder og den almene befolkning. Temaerne på kurserne vil være indenfor følgende emner:

- * Lokal deltagelse i planlægning
- * Udarbejde høringsbidrag
- * Lobbyisme og politisk fortalervirksomhed
- * Indsamling af biologiske data

Høj prioritet

For MNS har programmet allerhøjeste prioritet, fordi de malaysiske myndigheder er begyndt at åbne op og lægger ikke længere så mange begrænsninger på græsrodsorganisationernes indflydelse og virkeområder. MNS kan gå ind og styrke ikke kun deres medlemmer men hele civilsamfundet og herigennem opmuntre alle til at blive mere involveret i miljøspørgsmål. Dermed kan der vise sig store muligheder for en mere folkelig deltagelse i forvaltningen af den malaysiske natur. DOFs rolle i projektet er at overføre viden og erfaring. Dels vores erfaring i at samarbejde med de danske myndigheder, dels erfaringer fra aktiv deltagelse i lokale diskussioner omkring naturbevarelse.

Åbning i Malaysia

I Malaysia er man ved at åbne op for befolkningens inddragelse i planlægningen, og i den malaysiske regerings nyeste fireårs plan er en af deres prioriteter, at lokalbefolkningen inddrages i beslutningsprocesserne. DOF er derfor beæret over, at MNS har bedt os om assistance til at hjælpe dem med at kapacitetsopbygge deres organisation og deres medlemmer, således at MNS vil være i stand til at kunne løfte denne opgave. DOF finder, at det er en af vores fornemste opgaver at kunne assistere i den demokratiseringsproces, som landet nu er i gang med.

Udover kapacitetsopbygning af MNS og dens medlemmer rummer projektet også indsamling af data om de vigtigste yngle- og rastefuglelokaliteter på halvøen Malaysia samt styrkelse af deres ungdomsarbejde. Alt i alt et meget spændende projekt, som DOF med begejstring ser frem til.

Anita Pedersen er biolog og leder af DOFs internationale afdeling

DOF deltager i demokratiopbygning i Malaysia

Øget folkeoplysning om naturen

AF ANITA PEDERSEN



Oplysning til befolkningen om naturen er det vigtigste element i DOFs kommende samarbejde med Malaysian Nature Society. Her er det en guidet tur ud i regnskoven. Foto: MNS.

For os som danskere er det en selvfølgelighed at kunne skrive et læserbrev, at deltage i en offentlig høring, at få indsigt i en lokalplan eller regionplan, men ikke mindst at kunne komme med kommentarer og forslag til de oplæg, myndighederne har udarbejdet. Alt dette er oftest meget uhørt i andre lande - at befolkningen får indsigt og ikke mindst tør blande sig i beslutningsprocessen. Bare det, at DOFs formand holder møde med vores miljøminister, finder mange af vores søsterorganisationer er "fantasi-tænkning", idet det er helt uhørt i deres lande. Derfor har DOF meget at lære fra sig med hensyn til folkeoplysning og demokratiopbygning.

Selve projektet

I sommeren 2000 deltog DOF i en workshop for danske og malaysiske græsrodsorganisationer i Malaysia arrangeret af det danske miljøbistandsprogram Danced, Miljø- og Energiministeriet. Denne workshop resulterede i, at DOF og vores søsterorganisation Malaysian Nature Society MNS-BirdLife Malaysia (MNS) fik udarbejdet en ansøgning til et fælles to årigt projekt, som det forven-

“Den Tabte Verden” på Borneo

foto: Helge Røjle Christensen

AF ERIK MANDRUP JACOBSEN

Maliau Basin på Borneo blev opdaget så sent som i 1947 og fik tilnavnet “The Lost World” - Den Tabte Verden. Den uberørte regnskov i Maliau Basin er først for alvor blevet udforsket i årene 1999-2002. Det er sket som en del af et dansk miljøbistandsprojekt, udført af Ornis Consult og Nepcon.



Næsehornsflugt (*Rhinoceros Hornbill*) ved redehullet. En af hele 8 arter næsehornsflugte i Maliau Basin.
Foto: Morten Strange.

Krak! Planken i gangbroen under os knækker med et brag, og projektleder Hans Skotte Møller forsvinder ned i dybet med favnen fuld af ris, løg og dåsesardiner. I Malaysia vender man sig til at arbejde under omskiftelige forhold. Han er hurtigt oppe igen - bleg men fattet og gudskelov med både proviant, arme og ben intakte: “Der plejer ellers ikke at være termitter her!”, lyder det tørt.

Bortset fra vores lille uheld her til sidst, er turen forløbet uden problemer. Efter 1 times flyvning fra Kota Kinabalu, hovedbyen på den malaysiske del af Borneo og en biltur på 8-9 timer er vi langt om længe fremme ved rejsens mål: Agathis Camp ved foden af Maliau Basin.

Midt i junglen

Rejsen hertil har bragt os gennem støve-

de landsbyer og tilsyneladende endeløse olie-palmeplantager. Undervejs har vi mødt et utal af lastbiler tungt lastet med tømmer, der som et billede på den moderne udvikling susede forbi med stor fart på deres vej ind til Tawau i det østlige Sabah, hvorfra træet sendes videre ud i den store verden.

Hans og jeg er med som deltagere på en ekspedition sammen med fauna-holdet fra Sabah Parks for at indsamle oplysninger om fugle, pattedyr og padder i Maliau Basin. Altsammen informationer, der skal bruges, når der senere skal skrives en forvaltningsplan for Maliau.

I morgen tidlig går turen videre - ind i selve bassinet. Men indtil da slapper vi af her i Agathis Camp, den ene af i alt 3 primitive lejrpladser i Maliaus udkant, hvorfra det kun er muligt at komme videre til fods. De 3 lejre er anlagt som en del af projektet og skal tjene som basis for fremtidens “økoturister”.

Allerede her er der masser af liv. Vi befinder os midt i junglen med dens intense varme, fugtighed, lyde og myldrende liv. En flok næsehornsflugte af arten Hvidhovedet Rynkenæb (White-crowned Hornbills) svæver ind over lejren. Man hører suset fra deres vinger,



Der er kun et eneste hus i hele Maliau Basin. Det er Camel Trophy Hut, der fungerer som base for ekspeditioner til de indre og vanskeligt tilgængelige dele af bassinet. Den åbne plads foran hytten er en helikopterlandingsplads. Foto: hrc.



Fuglene lever ofte skjult i den tætte regnskov. Mange arter registreres først, når de fanges i spejlnet. Øverst er det en lille edderkoppejæger (Little Spiderhunter) og nederst en paradisfluesnapper (Paradise Flycatcher). Foto: hrc.

længe før man ser dem. I den lave vegetation pusler et par skrædderfugle (Rufous-tailed Tailorbirds), og i træerne over os kigger en lille flok gibbonaber nysgerrigt ned på os. En særlig mærkelig fugl viser sig at være et flyvende firben - en agame.

Efterhånden som aftenens (relative) kølighed sænker sig omkring os, bliver cikaderne aktive. Et sandt støjinferno af summende, snurrende og motorsavsliggende lyde bryder løs. Gekkoer, flagermus og alverdens kryb kommer frem, fordi de tiltrækkes af lyset omkring lejren. En myre på størrelse med en Gråspurv spadserer forbi - man kan høre dens fodtrin! ? Det myldrende liv ved Agathis Camp står i skarp kontrast til de udstrakte, gølge oliepalmeplantager, vi passerede undervejs. Her overlever ikke ret meget andet end rotter og slanger.

Kødædende planter

Som navnet siger, er Maliau Basin formet som et - bassin. For at komme ind må man først op. Fra Agathis Camp til bassinets øverste kant er der en højdeforskel på ca. 1.100 meter. Det lyder måske ikke af meget, men varmen, fugten og iglerne, gør det alligevel til lidt af en bedrift at nå toppen. Det meste af en dag gik vi - fra den lavtliggende frodige regnskov med dens kæmpestore majestætiske Agathis træer til den mærkværdige næringsfattige Kerangas skov på bassinets øverste kant. En helt unik skovtype med små forkrøblede træer, laver, mosser, ulvefod og mængder af orkideer. Overalt ses de eksotiske udseende og kødædende Kandeberer (*Nepenthes*) planter, der får dækket deres proteinbehov i den næringsfattige skov ved at indtage insekter, gnavere og andre smådyr.

Sidst på eftermiddagen når vi frem til lejren Camel Trophy Hut, der de næste dage tjener som udgangspunkt for vores undersøgelser.

Folkene fra Sabah Parks går straks i gang med feltarbejdet. Formålet er bl.a. at danne sig et overblik over hvilke fuglearter, der findes i Maliaus forskellige skovtyper. Alle midler tages i brug: Linietranskter, netfangst og ringmærkning, fotofælder og båndoptagelser af fuglestemmer.

270 fuglearter

Indtil nu er 237 fuglearter observeret i Maliau Basin, og yderligere 33 andre arter

er fundet i de huggede skovområder umiddelbart op til Maliau Basin.

Heriblandt er der adskillige sjældne, såsom Hvidhalet Fasan (Bulwer's Pheasant), Kæmpepitta (Giant Pitta), Flagermuseglente (Bathawk), Bornean Bristlehead (intet dansk navn) og 8 forskellige arter af næsehornsfulge. I alt er 61 arter eller 26 % af Maliaus fuglearter at finde på IUCNs liste over globalt truede arter, og 15 er endemiske for Borneo. (Til sammenligning er der kun 1 dansk fuglearter på IUCN's Rødliste, og Maliau er et område på størrelse med Bornholm). Listen vokser stadigvæk - hver gang fugleinteresserede besøger Maliau, dukker nye arter for området op.

Sabah Parks "grand old man", Alim Biun, er lidt af en naturvejleder. Mens han håndterer fuglene, øser han af sin viden om Borneos og Maliaus fugle, natur og miljøproblemer:

"Flere af arterne på IUCNs liste har vist sig at være ganske almindelige i Maliau. Det gælder f.eks. Grey Chested Jungle Flycatcher (en junglefuesnapper), der efter netfangsterne at dømme er blandt Maliaus almindeligste fugle", fortæller Alim.

Når arten alligevel optræder på IUCNs liste i kategorien "Næsten Truet", skyldes det formentlig, at de regnskove, hvor arten lever, forsvinder så hurtigt fra jordens overflade, at man fra IUCNs side allerede nu betragter arten som truet.

80 arter pattedyr

Især netfangsterne har vist sig at være effektive, når det gælder om at indsamle oplysninger om fuglelivet i Maliaus svære tilgængelige indre. De lokale fuglefolk arbejder koncentreret og effektivt. Nettene besigtiges ca. en gang i timen. Fuglene hjælpes nænsomt fri af øvede hænder, artsbestemmes, vejes, måles, ringmærkes og slippes atter fri. Af og til er man dog nødt til at gå lidt hårdere til værks. F.eks. da en Toppet Slangeørn (Crested Serpent-Eagle) drøner ind i nettet og skal hjælpes fri, uden at hverken fugl eller hjælper kommer til skade.

Der er ikke kun fugle i Maliau. Af de i alt 80 arter af pattedyr, der indtil nu er registreret i Maliau og de nærmeste omgivelser, forekommer 20 % på IUCNs liste over globalt truede arter. Listen tæller bl.a. arter som asiatisk elefant og den globalt truede skovokse banteng - eller tembadau, som de lokale kalder den.



Maliaufloden strømmer igennem den uberørte regnskov. Foto: Helge Røjle Christensen.



De kødædende kande-bærer-planter *Nepenthes* vokser i stort tal i de højereliggende dele af Maliau Basin. De har både insekter og smågnavere på menuen. Foto: hrc.



Alim Bium fra Sabah Parks i færd med ringmærkning af fuglene i Maliau Basin. Foto: Erik Mandrup Jacobsen.

Blandt planterne er indtil nu mere end 1804 arter registreret i Maliau, inklusive 6 forskellige arter af Kande-bærer *Nepenthes* og mange orkideer, hvoraf adskillige er nye for delstaten Sabah.

Som en del af projektet skal der udarbejdes en plan for økoturisme i Maliau. I den forbindelse diskuterer man, hvad Maliaus vigtigste værdier er. Fuglene, pattedyrene, planterne, de mange vandfald - eller noget helt femte? For mig at se er den helt store attraktion i Maliau skoven i sig selv - den "almindelige" tropiske natur, som findes her i så rigelig mængde. At befinde sig i 60.000 hektar uberørt regnskov med dens lyde, lugte og myldrende liv er en fantastisk oplevelse.

Maliau projektet er et af de største grønne projekter sponsoreret af Danced. Alligevel udgør den samlede budgetramme blot lidt over 1 krone om året per dansker i de 3 år, projektet varer. For hvad der svarer til måske 3 minutters mobiltelefonsamtale per dansker, har vi været med til at beskytte dette helt enestående naturområde på Borneo.

Som led i forvaltningen af Maliau vil man med tiden åbne for en begrænset økoturisme, så flere får mulighed for at opleve en af Borneos sidste store uberørte regnskove. Også danskere vil med tiden finde frem til Maliau. Jeg føler mig overbevist om, at de alle vil tænke det samme som jeg: De 3 kroner er givet rigtigt godt ud!

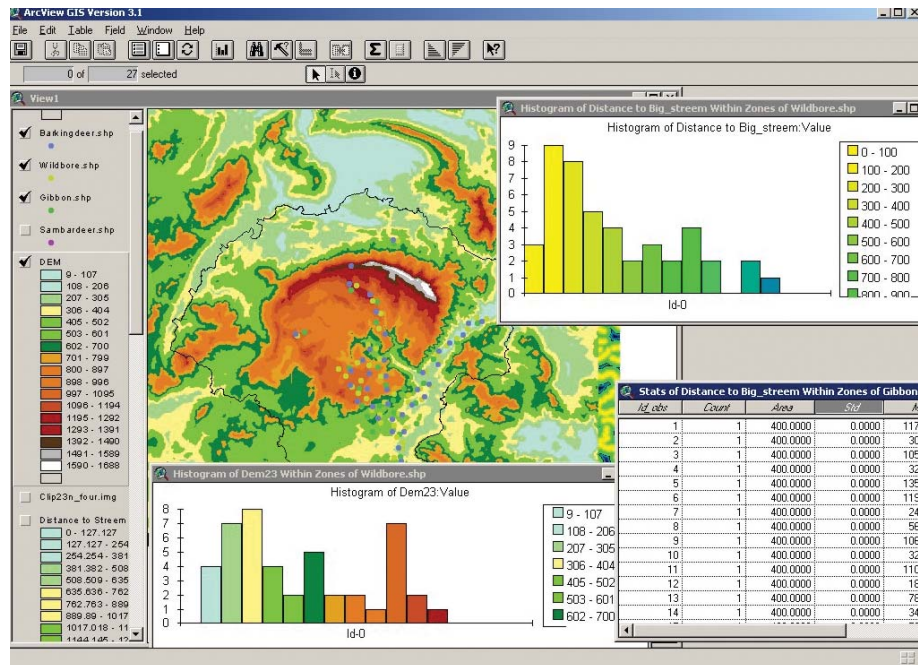
Læs mere om Maliaus fugle og øvrige natur på www.maliau.org, hvorfra man også kan downloade en fugleliste for Maliau.

Erik Mandrup Jacobsen er biolog og ansat i Ornis Consult

Kortlægning af det

AF ERIK PRINS

Hvad gør man, når man skal kortlægge og beskrive naturværdierne i et 60.000 hektar stort set ukendt og svært tilgængeligt regnskovs område - og ikke har alverdens tid og ressourcer til sin rådighed? Man anvender satellitbilleder.



Dette kort viser blandt andet observationer af områdets pattedyr, stedbestemt ved hjælp af GPS-positioner.

Kortlægningen af Maliau Basin sker ikke blot ved "almindelig" feltarbejde til fods, hvor feltfolk har indsamlet oplysninger om fugle, fisk, pattedyr, planter og Maliaus mange andre herligheder. Brugen af satellitbilleder har spillet en meget væsentlig rolle i kortlægningen - og dermed forvaltningen og beskyttelsen af Maliau Basin.

Geografisk Informations System

Som en del af projektet er der lokalt opbygget såkaldte Geografiske Informations Systemer (GIS), som blandt andet har anvendt satellit data til at analysere og kortlægge det enorme og vanskeligt tilgængelige regnskovs område. Rygraden i GIS'et er de 1:50.000 topografiske kort som allerede før projektet var tilgængelige over området, men desværre kun rummer meget sparsomme informationer. Disse kort blev scannet ind til en digital form med henblik på at anvende højdekurverne til bygning af en digital landskabsmodel. Desuden er lavet digitaliserede kort over Maliaus vandløb, således at de sammen med landskabs

modellen kan indgå i forskellige biologiske og hydrologiske analyser af området.

Satellit billeder

Ønsker man et "hurtigt" overblik over store og svært tilgængelige områder er satellitbilleder suveræne til prisen. For få tusinde kroner kan man købe Landsat data som dækker både Maliau, nabo-beskyttelsesområdet Danum Valley og langt ned i Indonesien i 15 meters opløsning i syv forskellige lyskanaler. Specielt er kombination af synlige og infrarøde kanaler interessant, idet den giver mulighed for at kortlægge vegetationen i detaljer samt opspore forskellige former for menneskelige aktiviteter som afskovning, afbrænding og anlæggelse af nye veje m.m. Ikke mindst det sidstnævnte er vigtigt i forbindelse med den fremtidige forvaltning og beskyttelse af Maliau.

Botanisk kortlægning

Maliau Basin er tit dækket af skyer. Det har derfor ikke været let at sammensætte et samlet oversigtsbillede, der viser

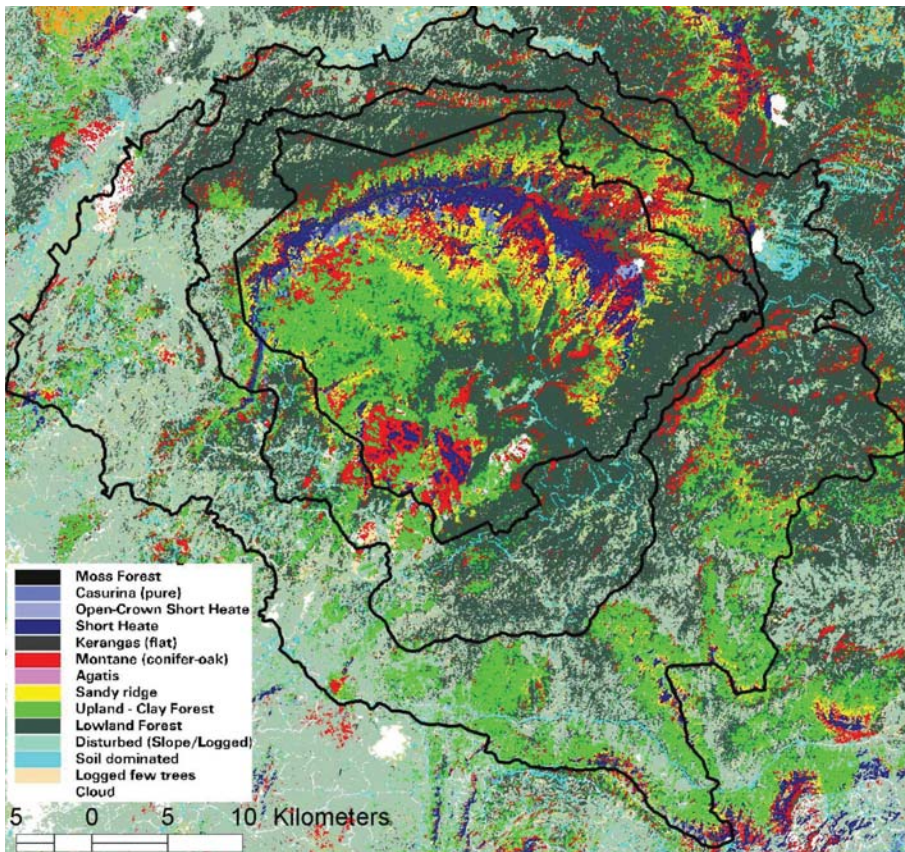
hele området på en skyfri dag. Den botaniske kortlægning af Maliau baserer sig på i alt fire Landsat billeder.

I samarbejde med projektets botaniker har det været muligt at udpege alle 12 hovedvegetations klasser i billederne. Resultatet har ikke alene givet en bred information om fordelingen mellem bjerg-, høj- og lavlandskov i det store perspektiv, men også den detaljerede fordeling af forskellige undergrupper, som der specielt er mange af i bjergvegetationen.

Biodiversitets analyse

Biologien, eller nærmere zoologien, på Borneo er i allerhøjeste grad fordelt efter vegetationen og højden over havet. Ligeledes er der en del arter, som vides at være afhængige af vandløb. Det er derfor muligt i nogen grad at forudsige de enkelte arters udbredelse. Hvis man kender arternes krav til levestedet, vil man ved hjælp af landskabsmodellen, vegetations kortet og evt. afstandskort til vandløb kunne kortlægge forudsagte udbredelsesmønstre. Eller sagt på en

ukendte Maliau



Kort der viser vegetationszoner i Maliau Basin - registreret på grundlag af satellitfoto.

Her er det så muligt siden hen at analysere observationerne om de enkelte arters udbredelse.

Træning af lokale

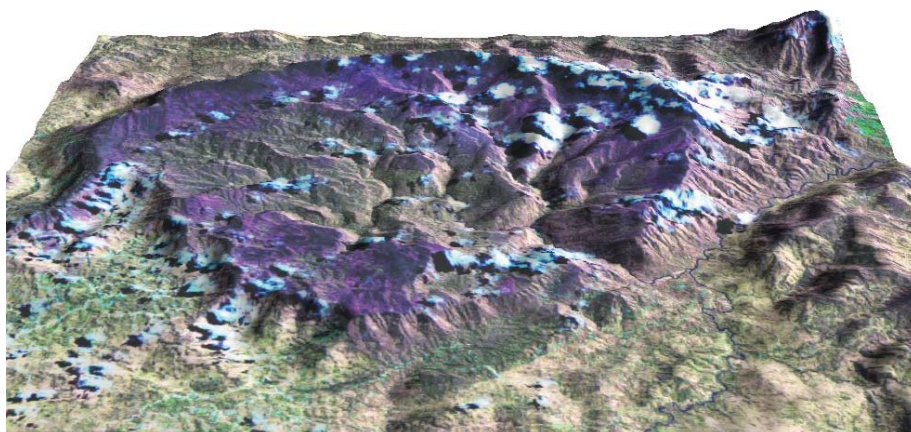
I Luasong, sidste stop før Maliau Basin, har projektet en organisatorisk base. Her har projektet bl.a. en GIS facilitet, som er blevet opbygget gennem projektet. GIS'et er specielt tilegnet den daglige projekt administration, hvor daglige observationer og nye tiltag løbende indlæses. Projektet har tilknyttet 3 medarbejdere, som har hver deres fagområde: botanik, jordbund/klima og zoologi. Hver af de tre medarbejdere har deres eget GIS projekt, hvor de indlæser deres data. Et specielt spændende eksempel er opbygningen af habitat informationer fra de zoologiske feltobservationer. For mange af dyrene eksisterer der stort set ingen beskrivelser af deres levesteder, og i et internationalt perspektiv er der stort behov for netop denne type information.

Fremtiden

En detaljeret kortlægning af hele Maliau området er foretaget fra fly. Resultatet er et fotografisk farve produkt i 1 meters opløsning, hvor det bl.a. er muligt at bestemme enkelte træer.

Nye computerprogrammer gør det muligt automatisk at kortlægge vegetationen med en hidtil ukendt detaljeringsgrad hvilket sammenholdt med anden data, giver helt nye muligheder for at analysere regnskovens økologi.

Erik Prins er geograf og ansat i Ornisc Consult



Et relief af selve Maliau Basin på Borneo, baseret på kortlægning fra satellit.

anden måde: Man kan analysere sig frem til, hvor arterne findes - eller i hvert fald potentielt kan findes - uden at skulle iføre sig igle-sokker, myggeolie og tropehjelme.

Opbygning af biologisk informationssystem

For en del arter, eksempelvis katte, er der

næsten ingen lokale eller internationale informationer om levesteder. Derfor har vi i forbindelse med projektet lavet et biologisk informationssystem, som skal indsamle oplysninger om enkelte arters levesteder. Således er alle biologernes observationer blevet stedbestedt ved hjælp af håndholdte satellit navigations instrumenter (GPS) og indlæst i GIS'et.

18 år med fuglene i

- en personlig beretning fra den danske ornitolog og fuglefotograf Morten Strange

I 1984, mens jeg endnu arbejdede i oliebranchen, tilbød en bekendt at tage mig en tur med op til skoven i Malaysia og se på fugle. Jeg boede i Singapore, så det involverede en to-timers køretur over dæmningen nordpå ind i delstaten Johor. Min ven kendte en sti som gik fra hovedvej 3 mellem Kota Tinggi og Mersing vest på ind i regnskoven. Den startede fra kilometer sten 270.

Jeg var totalt overvældet den morgen. Klokken var 6.30, da vi startede, og det var bælgmørkt, men ved 7-tiden lysnede det, og fuglene begyndte at kalde alle vegne fra som i en dansk blandingskov midt i maj måned. Vi sluttede klokken 12.30, da havde vi set 64 arter, de fleste var nye for mig. Der var 10 medlemmer af bulbul familien alene, brune fugle, der var meget lig hinanden ... og alligevel forskellige, det var fascinerende. Fra den lille bitte Yellow-breasted Flowerpecker (en blomsterpikker) der flintrede rundt i øjenhøjde til den enorme Næsehornsflugt (Rhinoceros Hornbill) som fløj højt over trækroneerne med susende vingeslag. Antallet af arter og tætheden af fugle overgik, hvad jeg nogensinde tidligere havde set. Den tur ... og så billedet af et stort amerikansk krigsskib på min chefs kontor der symboliserede, at vi var blevet opkøbt af Litton Industries som leverede våben til Reagans oprustningsprogram ... fik mig til at ændre fremtidsplaner.

Jeg meldte mig ind i The Malaysian Nature Society (MNS), og begyndte at studere fuglene, naturen og særlig den tropiske regnskov. Jeg deltog som frivillig i MNS expeditionen til Endau Rompin i 1986, og samme år trak jeg mig tilbage fra industrien og tog en gammel hobby op med at fotografere fuglene. Det var der ikke mange, som gjorde i Sydøstasien på det tidspunkt.

Jeg skrev snart artikler til alle de ikke-natur blade og forlag, som jeg kunne plage til at acceptere mit fugle materiale. Jeg prøvede at gøre det hele lidt spændende for ikke-interesserede og beslutningstagere ved at skrive om Bird Race



En af Malaysias almindeligste rovfugle - *Brahminglenten*,



Den sjældne Mangrovestork (*Milky Stork*)

konkurrencer, rejse historier, sjældne, farve-strålende og karismatiske arter, den slags som appellerer til "almindelige"

mennesker. Siden jeg ikke var videnskabsmand, så jeg det som min opgave at nå ud til den brede befolkning. Jeg begyndte først at skrive mere seriøse fuglebøger senere, når forlag opfordrede mig til det, og da jeg syntes mit materiale var omfattende nok.

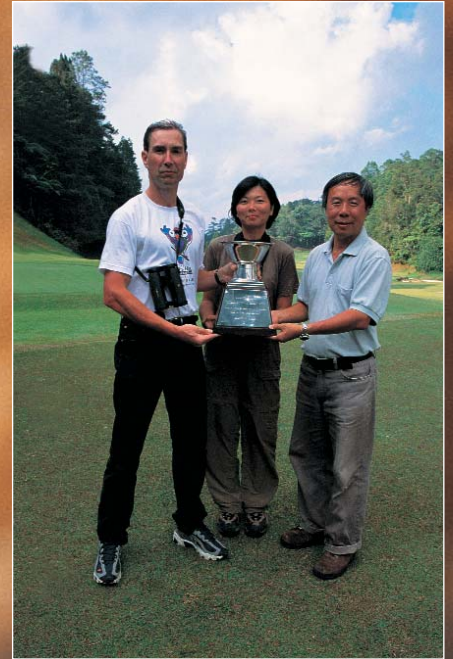
Jeg rejste videre rundt i Malaysia. I Taman Negara Nationalparken kan man se på fugle, mens man spiser stegt ris i restauranten, skovfuglene kommer helt ind i hovedkvarteret for at søge føde i træer med blomster og frugter, men faktisk er nationalparken vidtstrakt, og man kan gå i dagevis på stierne dybt ind i regnskoven. Omkring Kuala Selangor ved vestkysten er der også hytter lige i midten af kerneområdet. MNS fik til opgave at administrere mangroven her som naturpark, så den undgik at blive ryddet til anlæg af bådehavn og golfbane, som planerne var engang. Kuala Gula længere nordpå er lidt sværere at komme til, og man ser bedst området fra båd, men her er mangroveskovene mere uberørte, og der er endnu større bestande af vandfugle, inklusiv ynglende Mangrovestork (Milky Stork). Ved Malaysias østkyst er øerne ud for Mersing og Trengganu i dag vigtige økoturisme mål for dykkere, der ser på koraller, men der er også fugle. Jeg husker en juni måned et år, hvor vi fandt store ynglekolonier af Indonesisk Terne (Black-naped Tern), Brilleterne (Bridled Tern) og andre havfugle på nogle klippe-skær nord for Tioman Island.

I troperne er skovens højde over havets overflade afgørende for fuglelivets sammensætning. Det er et af Malaysias små mirakler at køre fra Kuala Lumpur et par timer nordpå til Main Range bakkerne. Der er veje op ved Genting og Cameron Highlands, men min personlige favorit hill station er Fraser's Hill. Der er ca. 60 arter i denne biotop med 900 meters højdeforskel, som man ikke finder i lavlandsregnskoven. Så at tage op til Fraser's Hill er som at komme til et helt nyt kontinent. Mange af skovfuglene kan let ses fra de asfalterede veje og kommer

Malaysia



*Orientalisk
Dværgisfugl
med foder til
ungerne
(Oriental Dwarf
Kingfisher)*



*Morten Strange med sine malaysiske
fuglevenner Ju Lin og Lim Kim Keang*

ofte tæt på i blandede flokke, såkaldte bird waves. I den kølige bjergluft er de aktive hele dagen, ikke bare i morgentimerne som nede i lavlandet.

Der er sket kolossale fremskridt i den relativt korte tid, jeg har været engageret i Malaysias fugle og natur. Ikke mindst at Endau-Rompin Nationalparken blev en realitet. Det var der ikke mange som troede på i 1985, da området var dårligt kendt og tømmerselskabernes interesser stærke. At der kom et væsentligt dansk bidrag ind i projektet var jo specielt sjovt for mig. Danmark har ydet miljøbistand til nationalparken, bl.a. til undervisnings- og publikumsfaciliteter.

Fra Singapore og vest Malaysia begyndte jeg at rejse mere ud i regionen til øst Malaysia (Borneo), Thailand og specielt til Indonesien, hvor der stadig er rigtigt meget arbejde at gøre med at dokumentere og informere omkring fuglene og med at beskytte naturen. Jeg rejser ofte med asiatiske venner. De er lokalkendte og dygtige ornitologer, så vi finder flere fugle sammen på denne måde.

Mange flere unge mennesker i Sydøst Asien er involveret i naturbevægelserne i dag. Der er nogle skrappe fotografer på banen med videoudstyr og digital teknik. I ethvert arbejde er det dejligt, når man



*En Rødhalsed Papegøjedue hun slikker sol
(Pink-necked Green Pigeon)*

kan gøre sig selv overflødig og give videre til yngre og energiske talenter. Der er andre opgaver som vi old-timers skal tage os af, i disse år drømmer jeg om at opbygge en lille markedsbaseret naturforretning. Et asiatisk svar på Naturbutikken i Fuglenes Hus !

En fast statslig styring, velfunderede institutioner og offentlige bevillinger er nødvendige, hvis naturen og biodiversiteten skal bevares. Det viser erfaringen fra alle lande. Men personligt synes jeg, at det er dejligt, når der kan suppleres med frivillige bidrag, hvor folk stikker hånden i lommen, fordi de synes at naturen og naturoplevelser faktisk er noget værd for dem.

I dag, 18 år efter min første tur, tager jeg stadig til Track 270 en gang imellem. Vejen fra Singapore derop er blevet bredere, og der er flere biler nu. Den smalle sti ved 270 km-stenen er blevet åbnet op til en bred grusvej, der fører dybt ind i skoven. Al skov øst for hovedvejen mod Mersing er væk for længst. Alligevel er Pantti stadig et af de bedste steder i Malaysia at finde skovfugle. Men hvor længe de holder ud er ikke godt at vide. Deres habitat bliver mindre og tyndere for hvert år der går. Som de fleste andre steder i verden er naturområderne i Malaysia stadig under pres.

Morten Strange var DOFs første internationale medarbejder fra 1994 til 1996. Han bor og arbejder i Singapore og har udgivet flere fotografiske guides om fuglelivet i Sydøst-Asien.



En af Malaysias farverige fugle (Crimson Sunbird han) i en lige så farvestrålende blomst. Foto: Morten Strange.



Ornis Consult A/S er et konsulentfirma, der blev etableret i 1986. Firmaet, der ejes af Dansk Ornitologisk Forening, tilbyder en lang række serviceopgaver i relation til naturressource forvaltning - fra de arktiske områder til troperne.

Ornis Consult kan bl.a. tilbydes serviceopgaver indenfor følgende områder:

- Bæredygtig forvaltning af fredede områder,
- Indsamling og bearbejdning af biologiske data,
- Miljøvurderinger (EIA),
- Satellitanalyse og GIS,
- Marin biodiversitet,
- Det åbne land - landbrugslandet og biodiversitet,
- Kapacitetsopbygning og uddannelsesprogrammer.

For yderligere information kontakt:

Ornis Consult A/S, Vesterbrogade 140A 2,
1620 København V.
Tel: 33318464 · Fax: 33247599
info@ornisconsult.dk
www.ornisconsult.com



Dansk Ornitologisk Forening (DOF) er en medlemsbaseret fugle- og naturbeskyttelsesorganisation, der blev etableret i 1906. Foreningens formål er at arbejde for bevarelse af alverdens biologiske artsrigdom gennem en bæredygtig forvaltning af de naturlige ressourcer. Foreningen tæller i dag ca. 12.800 medlemmer, og har lokalafdelinger i samtlige af landets amter (hovedstadsregionen dog kun én). DOF har siden midten af 80'ér været involveret i internationale aktiviteter. DOF er den danske partner af BirdLife International, og foreningens internationale engagement bygger på samarbejde med søsterorganisationer indenfor følgende emner:

- Identifikation af de vigtigste yngle- og rastefuglelokaliteter,
- Indsamling og bearbejdning af biologiske data,
- Udarbejde og implementere forvaltningsplaner,
- Kapacitetsopbygning af vores søsterorganisationer,
- Udarbejde og etablere undervisningsprogrammer
- Implementere integreret udviklings- og naturforvaltningsprojekter

Udover hovedforeningen, rummer DOF også det selvstændige konsulentfirmaet Ornis Consult A/S, Naturbutikken som sælger friluftsudstyr samt Fugleværnsfonden - en selvstændig fond der ejer 18 reservater rundt omkring i Danmark.

For yderligere information kontakt:

Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 138-140,
DK-1620 København V.
Tel. 33314404 · Fax: 33312435 · dof@dof.dk · www.dof.dk