



Makira - fuglenes ø

Foto: Michael Køie Poulsen.

I takt med at mennesket har erobret verden, er mange arter forsvundet. Det er gået langt værst ud over de arter, der fandtes på tropiske øer. Udviklingen kan vendes ved at støtte lokalbefolkningen i en bæredygtig udnyttelse af naturen.

Af Michael Køie Poulsen

■ Efter en dagsmarch gennem skoven bliver der slået lejr. Et telt eller en hængekøje til hver, et køkken med bålsted og en stor presenning, hvorunder der bliver opført arbejdsbord og bænke. En typisk morgen vågner vi op våde alle sammen. Det er umuligt at holde vand og mudder ude af teltene. Dem der har valgt at sove i hængekøje med oversejl, vågner nogle morgener op i en sø. Det er endnu ikke ret lyst, men fuglene er begyndt at blive aktive. Det er på med det våde tøj fra i går og af sted. Vi spiller ikke tid på morgenmad. Snart er det som om alle skovens fugle siger noget samtidig. Det er morgenkoret. Vi skal ud og åbne de net, der skal fange fuglene...

Endemiske arter og høj biodiversitet

Vi befinder os på den bjergrige og skovklædte tropeø Makira, som er en del af Salomonøerne – et lille land, der ligger i Stillehavet nordøst for Australien. Her arbejder et hold af fugleforskere som en del af Galathea3-ekspeditionen med at indsamle materiale til en omfattende analyse af øfaunaens betydning for artsdannelse, og samtidig bidrage til arbejdet med at beskytte udryddelsestruede faunaer.

Tolv fuglearter er *endemiske* til Makira. Det vil sige, at de ikke findes andre steder i verden. Desuden er der 21 andre fuglearter på Makira, der har en meget begrænset global udbredelse (under 50.000 km²). Når

der er mange endemiske fuglearter et sted, findes der ofte mange andre dyr og planter med en meget begrænset udbredelse. Derfor har netop sådanne områder brug for beskyttelse for at sikre verdens biologiske mangfoldighed. Det er tankevækkende, at der er flere fuglearter, der er endemiske til Makira, end der er fuglearter der er endemiske til Europa. Det betyder, at hvis alle fugle på Makira og i hele Europa blev udryddet, ville der globalt set uddø flest fuglearter på grund af udryddelsen på Makira. Alligevel bliver der næsten ikke gjort noget for at beskytte Makiras biodiversitet, og stort set alle Makiras lavlandsområder er under tømmerkoncessioner.

Det kan potentielt føre til, at mange arter uddør. Det er utrolig spændende at have arbejdet på Makira, netop fordi øen er så dårlig kendt, og samtidig har så store naturrigdomme at bevare.

Makira: Topprioritet for bevaring

Næsten alle uddøde fuglearter har levet på øer. Man anslår, at mere end 2.000 fuglearter er uddøde fra tropiske stillehavsøer gennem de seneste 3.000 år som en konsekvens af, at mennesker har nået disse øer. Det er langt flere arter, end der er forsvundet fra resten af verden.

Vi ved, at der især bliver udryddet mange arter, når menneskene ændrer landskabet. Det er klart, at jagt og afskovning



Foto: Finn Danielsen.

En helikopter transporterer fugleholdet og udstyr op til bjergskoven på Makira.



Foto: Michael Korte Poulsen.

Gulbåndet Frugtdue *Ptilinopus solomonensis*, en art med meget begrænset udbredelse.

Feltarbejde i regnskoven

Hovedformålet med feltarbejdet på Makira var at skaffe dna-prøver, der kan hjælpe til at afdække fuglenes stamtræ. Når vi forstår fuglenes slægtskabsforhold, kan vi også fortælle meget om, hvor fuglene kommer fra, hvordan de har udviklet sig, og hvordan de har spredt sig til nye områder.

For at få fat i fuglenes dna må vi fange dem og tage blodprøver eller vævsprøver. De fleste fugle får vi fat på ved at fange dem i såkaldte spejlnet. Spejlnettene er to meter høje og næsten usynlige. De er gode til at fange de fuglearter, der kan lide at gemme sig i den tykkeste og mørkeste vegetation. Disse arter overser man let, og hvis deres stemmer er ukendte for os, bliver de slet ikke registreret uden brug af spejlnet. Tidligere ekspeditioner, der har indsamlet

kan medvirke til, at en fuglearart uddør, men mennesker er nok ikke så farlige som de dyr og måske planter, de bringer med sig. Rotter, hunde, katte og malaria er ofte farligere end menneskene selv. Oftest er årsagen til, at de forsvinder, en kombination af flere forskellige faktorer og ikke kun fordi den skov, de lever i, svinder ind.

Jo mere vi ved om, hvilke krav forskellige fuglearter stiller til deres omgivelser, jo mere ved vi om, hvad afskovning betyder for fuglene og for naturen i det hele taget. Lavlandet er almindeligvis beboet af vidt udbredte arter, mens de snævert endemiske arter oftest lever i bjergskovene. Måske kan Makira med al sin bjergskov være et forholdsvis sikkert fristed



Foto: Knud Jønsson.

Vi samlede informationer ind fra de lokale folk, der kommer i skoven.



Foto: Axel Dalberg Poulsen.

Lejrliv i skoven.

fugle på Makira har brugt gevær og ikke spejlnet. Derfor mangler der især dna-prøver fra de arter, der kun kan fanges i spejlnet.

Om morgenen, når alle fuglene synger, prøver vi at finde de bedste steder til at stille net op. Senere bliver skoven helt anderledes stille. Dagen bruger vi så på at sætte nye net op eller flytte rundt på dem, der har stået længst. Fuglene i regnskoven lærer hurtigt, hvor der står et net.

Vi fotograferer også fuglene og optager deres stemmer. Det er ofte opholdsvejret om morgenen, ellers regner det det meste af dagen. Hvis det regner for kraftigt, lukker vi alle nettene.

Selvom vi står meget tidligt op, forsætter arbejdet om aftenen i skæret fra pandelampen. Vi præparerer skind, skeletter og vævsprøver til Zoologisk Museums samlinger, og vi laver en fælles liste over dagens obser-

vationer med omtrentlige tal på, hvor mange individer vi har registreret af hver art. Faktisk er arbejdet så spændende, at vi arbejder næsten uafbrudt i alle vågne timer.

Vi samler også informationer ind fra de lokale folk, der kommer i skoven for at gå på jagt eller for at samle medicinplanter og andre planter, der kan spises. De lokale har altid meget at berette, men det er ikke let for os at skelne mellem fantasi og virkelighed. Er det mon rigtigt, at der findes en slange, der lokker fuglene til ved at synge? Det tror vi ikke rigtig på. Nogle aftener afholder vi møder i de nærmeste landsbyer for at fortælle om vores arbejde og udveksle erfaringer med de lokale jægere. Desuden drøfter vi den nuværende og fremtidige arealanvendelse i området og indkredser de vigtigste problemer for de lokale samfund.



Fotos: Finn Danielsen.

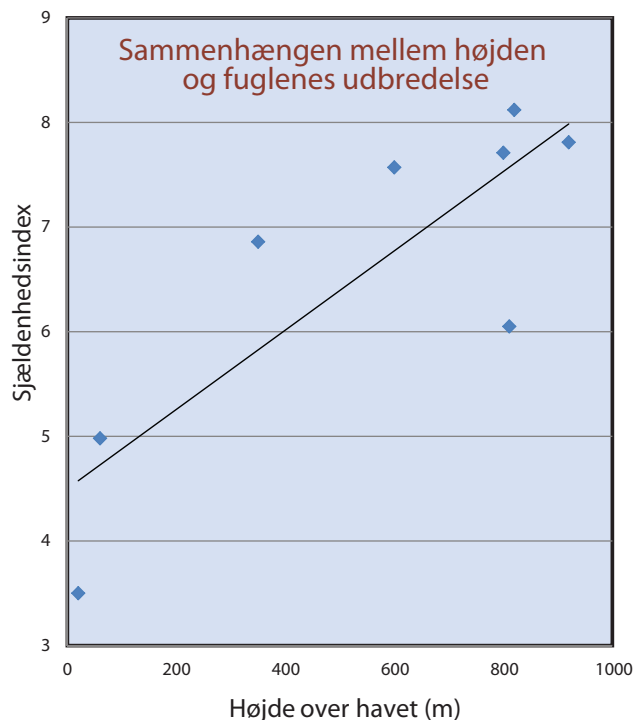
Salomonhavørn, *Haliaeetus sanfordi*, er en globalt truet art der kun lever i lavlandsskoven i Salomonøerne og på Bougainville. Hvad sker der hvis skoven forsvinder?



Vinbrystet Kejservedue *Ducula brenchleyi*. Globalt truet og endemisk til Salomonøerne.



Toppet Gøgedue *Reinwardtoena crassirostris* er en af flere dårligt kendte arter der er endemisk til Salomonøerne. Den lever især i højlandet, men blev også registreret i lavlandet. Hvad mon skoven i lavlandet betyder for denne arts overlevelse?



Grafen viser sammenhængen mellem højden over havet og sjældenheden af de fuglearter vi registrerede. Sjældenhedsindex er hovedsageligt defineret ud fra hvor lille en global udbredelse en art har. Lille udbredelse giver højt indextal, og stor udbredelse giver lavt indextal.

for fuglene, selv efter afskovning i lavlandet. Vi har undersøgt sammenhængen mellem de højder, vi registrerede fuglene i, og deres globale udbredelse. Her fandt vi en meget klar sammenhæng mellem højde og forekomst af fuglearter med meget begrænset global udbredelse. Vores resultater tyder dog på, at de fleste arter, der hører til oppe i bjergene, faktisk også bruger lavlandsskoven i hvert fald på nogle tider af året. Hvis det kommercielle skovbrug ikke holdes tilbage, vil det påvirke næsten alle de fuglearter, der lever på Makira. Det er svært at sige, hvilke arter der alligevel vil klare sig, og hvilke der med tiden vil uddø.

For at beskytte den globale biodiversitet er det derfor vigtigt at udpege naturbevarelsesområder på øerne. På Makira fangede vi 257 fugle tilhørende 41 arter. Vi dokumenterede yderligere 41 arter med fotografier eller optagelser af deres sang. Hele 29 af disse fuglearter har en global udbredelse på under 50.000 km². Det understreger, at Makira stadig er en topprioritet for bevarelse af global biodiversitet.

Udryddelsestruede fugle

Der findes i dag ca. 10.000 fuglearter i verden. BirdLife International er en organisation, der holder styr på alle de oplysninger, vi har om de enkelte arter. De bedømmer om en art er udryddelsestruet. Der er fem udryddelsestruede fuglearter på Makira, hvor af de to muligvis allerede er uddøde: Makirarørhøne (*Gallinula silvestris*) og Salomonpurpurdue (*Gallinula salomonensis*). Det var de to arter, vi helst ville finde, men det lykkedes desværre ikke. Vores arbejde viser, at alle de andre fastboende fuglearter, der tidligere er blevet dokumenteret for Makira, heldigvis stadig overlever der.

To andre af de udryddelsestruede arter fandt vi i de dale, der skærer gennem det centrale højland, men ikke i højder under 550 meter, hvor en tidligere ekspedition ellers har registreret dem. Det var Gulbetnet Skovdue (*Columba pallidiceps*) og Vinbrystet Kejservedue (*Ducula brenchleyi*). Når vi ikke genfandt dem i lavlandet, kan det være fordi, de er forsvundet

på grund en kombination af afskovning og jagt.

Den femte udryddelsestruede art, Salomonhavørn (*Haliaeetus sanfordi*), registrerede vi regelmæssigt i lavlandet, men ikke i højder over 600 meter. Afskovningen af lavlandet giver alvorlige problemer for denne store rovfugl. Afskovning kan også volde problemer for næsten alle de øvrige arter med en meget begrænset udbredelse, vi fandt. Det er tre arter vi kun registrerede oppe i bjergene, og en art, som ser ud til at klare sig fint i de områder, der allerede har mistet skovdækket.

Naturbevarelse skal forankres lokalt

Lokalbefolkningen på Makira ønsker at skoven bliver bevaret, men udenlandske tømmerfirmaer presser på for at få lov til at fælde skoven. Fordi befolkningen på Makira er dårligt uddannet og dårligt organiseret, har tømmerfirmaerne nemt ved overtale de lokale til skrive under på hugtaftaler, selvom gevinsten er kortsigtet. Det haster med at få den lokale befolkning inddraget i planer og beslutninger vedrørende forvaltningen af skoven og af naturressourcerne i det hele taget. Det internationale samfund bør støtte både offentlige institutioner og lokale NGO'er på Makira i deres arbejde på lokal demokratisering, så beslutninger om forvaltning af skovene og naturressourcerne bliver taget lokalt og har bred opbakning. Set fra lokalbefolkningens synsvinkel, er det endnu ikke lykkes med bæredygtig skovdrift på tropeøer som Makira. Når man flyver til Salomonøernes hovedstad, Honiara, får man en advarsel om, hvordan landskabet kommer til at se ud efter at tømmerfirmaerne har raseret. Store områder nærmest byen har ingen træer og bruges i dag slet ikke.

På Makira er der utvivlsomt bedre økonomi i at lade lokalbefolkningen hente ressourcer fra skoven, som de altid har gjort og desuden satse på økoturisme, hvor tilreisende betaler for store naturoplevelser. En



Kvinderne besøger skoven for at samle frugter, svampe og medicinplanter. På Makira er der utvivlsomt bedre økonomi i at lade lokalbefolkningen hente ressourcer fra skoven.



Galathea3's fugleprojekt

De danske deltagere i Galathea3's fugleprojekt i Salomonøerne forbereder sig inden afrejsen ved at studere fugleskind fra Zoologisk Museums samlinger. Fra venstre Niels Krabbe, Michael Køie Poulsen, Finn Danielsen, holdets leder Professor Jon Fjeldså, Knud Jønsson og Jan Bolding Kristensen. I Salomonøerne arbejdede holdet sammen med to amerikanske forskere og lokale partnere. Det primære formål med feltarbejdet i Salomonøerne var at indsamle prøver til dna-bestemmelse med henblik på at forstå fuglenes udvikling og slægtskabsforhold. Projektet arbejdede sammen med ingefærholdet (se efterfølgende artikel) om at rejse midler og at planlægge feltarbejdet. Bl.a. delte de to projekter helikopter og lejr i skoven på Makira. De lokale samarbejdspartnere lagde stor vægt på, at der også blev indsamlet data, der kan bruges i arbejder med at beskytte skovene i Salomonøerne med deres enestående plante- og dyrearter.

tropeø med skov fra havoverfladen til de højeste bjergtoppe er allerede en sjældenhed. Desuden findes både enestående kultur og natur på Makira. I

vores ekspeditionsrapport anbefaler vi, at området kommer på UNESCOs Verdensarvsliste, så både naturen og den gamle stammekultur kan bevares. ■

Om forfatteren



Michael Køie Poulsen er cand. scient. i biologi med speciale i fugle. Ansat som forsker og rådgiver ved Nordeco, der bl.a. arbejder med naturovervågning i udviklingslandene. E-mail: mkp@nordeco.dk

Videre læsning

Se også artiklen Artsdannelse på tropiske øer i dette nr. (6-2010).

Singapore Journal of Tropical Geography 31 (2010) 100-114, Endemic avifaunal biodiversity and tropical forest loss in Makira, a mountainous Pacific island.

Om Galathea3's fugleprojekt: www.monitoringmatters.org/galathea

Om regnskoven på Solomonøerne: virtuelgalathea3.dk/projekt/regnskoven-p-solomon-erne