

# Apodemus

---

Nyhedsbrev for  
Dansk Pattedyrforening  
Nr. 9 - oktober 2006



## Pattedyrmøde 2006

27. – 28. oktober 2006 - Svendborg vandrehjem

**DANSK**   
**PATTEDYRFORENING**

# Praktiske oplysninger

## Foreningens bestyrelse

Niels Martin Schmidt (formand)

Ditte Katrine Hendrichsen (kasserer)

Toke Thomas Høye (redaktør)

Line Anker Kyhn (sekretær)

Birgitte Heje Larsen (repræsentant i Det Grønne Kontaktudvalg)

Charlotte Moshøj (repræsentant i Det Grønne Kontaktudvalg)

Thomas Bjørneboe Gomes Berg

Tine Sussi Hansen

Julie Dahl Møller

Else Marie Kragh Nielsen

Erik Arnfred Thomsen

Anja Brinch Riber

## Foreningens postadresse

Dansk Pattedyrforening

Afdeling for Populationsbiologi

Universitetsparken 15

2100 København Ø

## Foreningens hjemmeside

[www.pattedyrforening.dk](http://www.pattedyrforening.dk)

## Velkommen til pattedyrmøde 2006

Bestyrelsen for Dansk Pattedyrforening (DPF) har hermed fornøjelsen af igen at kunne byde medlemmerne velkomne til pattedyrmøde.

På sidste pattedyrmøde prøvede vi for første gang at arrangere et egentligt temamøde om pattedyrene i de kommende nationalparker. Bestyrelsen fik meget positivt respons på dette arrangement og mange nyttige input til foreningens linie. Igen i år vil pattedyrmødet derfor bestå af en række foredrag om fredagen, samt et temamøde om lørdagen, denne gang omhandlende monitoreringen af danske pattedyr. De indbudte oplægsholdere er alle folk der til daglig arbejder med pattedyr og deres forvaltning. Den øverst ansvarlige for monitoreringen af de danske pattedyr, Miljøminister Connie Hedegaard, havde desværre ikke mulighed for at åbne mødet.

I tiden siden sidste pattedyrmøde er der sket meget i foreningen. Vi har igen afholdt flere velbesøgte ture spændende fra småpattedyr til bævere. Som en del af foreningens ansigt udadtil har vi nu fået et flot nyt logo, som både pryder vores nye flotte folder (stor tak til Friluftsrådet for økonomisk støtte til trykningen) og vores velfungerende hjemmeside ([www.pattedyrforening.dk](http://www.pattedyrforening.dk)). På hjemmesiden er vi bl.a. godt i gang med at kunne præsentere detaljerede beskrivelser af de danske pattedyr og deres levevis. Desuden opdaterer vi løbende vores database over pattedyr-litteratur.

Siden sidste årsmøde har DPF deltaget aktivt i den politiske naturdebat via Det Grønne kontaktudvalg (DGK). Der er blevet diskuteret fugleinfluenza, nationalparker, og ønsket om en handlingsplan for biologisk mangfoldighed, da

DPF og de øvrige grønne organisationer mener at der er behov for langt stærkere overvågning end hvad der er tilfældet i dag. DPF har indgået i en samarbejdsgruppe omkring marine reserver, som har rettet henvendelse til miljøministeren med anbefalinger til miljømilliardens anvendelse på det marine område. En anden henvendelse til Miljøministeren var et notat udsendt i maj 2006 hvori de grønne organisationer i fællesskab havde opstillet virkemidler til at nå 2010 målene for begrænsning af tab af biodiversitet. Desuden har DPF deltaget i debatten omkring landdistriktsmidlerne, skydefugle og regulering af ræve, og sidst men ikke mindst den igen aktuelle vildsvine-debat. DPF har sammen med andre medlemmer af DGK dannet et forum, der vil indgå i denne debat, og bringe emnet op i vildtforvaltningsrådet. I september var DGK repræsenteret ved det årlige møde med miljøministeren, hvor de ovennævnte, aktuelle sager blev diskuteret. Gennem det politiske arbejde har DPF desuden gentagne gange slået til lyd for et øget engagement i overvågning af den danske pattedyrfauna.

Vi ser frem til endnu et par år med politisk engagement fra foreningens side. Du kan orientere dig om aktuelle emner i DPFs arbejde i DGK på hjemmesiden.

I dette nummer af Apodemus finder du programmet for pattedyrmødet, resumeer af de enkelte foredrag, referat fra sidste generalforsamling samt en deltagerliste. God fornøjelse!

På bestyrelsens vegne

Niels Martin Schmidt  
Formand

## Fredag d. 27. oktober

### Ordstyrer: Ditte K. Hendrichsen

- 13.00 Velkomst ved formand Niels Martin Schmidt
- 13.10 Hareprojektet under forskningspakken "Vildt og Landskab"  
*Trine Wincentz Jensen*
- 13.30 Birkemusens i Danmark – habitatvalg og home range  
*Julie Dahl Møller*
- 13.50 Den danske skovmår (*Martes martes*) biologi og habitat udnyttelse  
*Mette Marie Birch*
- 14.10 Ilderens populationsdynamik i Danmark - eventuelle forvaltningsstrategier  
*Lise Vølund Kristiansen*
- 14.30 Rævens indvandring til København og Århus  
*Sussie Pagh*
- 14.50 Genetisk struktur af den danske bestand af spættet sæl (*Phoca vitulina*)  
*Morten Tange Olsen, Liselotte W. Andersen, Rune Dietz, Jonas Teilmann, Hans Siegismund*
- 15.10 Kaffe / the / poster session

### Ordstyrer: Niels M. Schmidt

- 15.40 Rensdyr i Sydgrønland  
*Jose Nymand*
- 16.00 GPS sendere på krondyr og rådyr - fangst, immobilisering og foreløbige resultater  
*Carsten Riis Olesen*
- 16.20 Effekten af kvægdrift og beskyttede områder for adfærd hos løver  
*Niels Mogensen*
- 16.40 Nye og sjældne flagermus i Danmark  
*Hans Baagøe*

- 17.00 Potentielle påvirkninger af klimaændringer på Europas pattedyr  
*Irina Levinsky, Flemming Skov, Jens-Christian Svenning, Carsten Rahbek*
- 17.20 Klimaforandringer og delfiner  
*Carl Chr. Kinze*
- 17.40 Pædomorfose i marsvinefamilien (Phocoenidae): Økologisk tilpasning?  
*Anders Galatius*
- 18.00 Festmiddag
- 20.00 Forholdene omkring domesticerede elefanter i Asien (Thailand)  
*Bjarne Clausen*

## Lørdag d. 28. oktober – Temamøde om monitorering

Ordstyrer: Toke Thomas Høye

- 09.00 Overvågning af habitatarter – gunstig og ugunstig bevaringsstatus  
*Bjarne Søgaard, Danmarks Miljøundersøgelser*
- 09.25 Monitorering af småpattedyr med erfaring fra Dansk Pattedyratlas  
*Thomas Secher Jensen, Naturhistorisk Museum*
- 09.50 Monitorering af flagermus med erfaring fra Dansk Pattedyratlas  
*Hans Baagøe, Zoologisk Museum*
- 10.15 Monitorering af rovdyr  
*Aksel Bo Madsen, Danmarks Miljøundersøgelser*
- 10.40 Pause
- 10.55 Vildtudbyttestatistikken  
*Tommy Asferg, Danmarks Miljøundersøgelser*

11.20 Jægerforbundets rådyrprojekt

*Poul Erik Nielsen, Danmarks Jægerforbund*

11.45 Monitering af havpattedyr

*Jacob Tougaard, Danmarks Miljøundersøgelser*

Ordstyrer: Charlotte M. Moshøj

12.10 Debat

13.00 Frokost

14.00 Generalforsamling i Dansk Pattedyrforening

16.00 Pattedyrmødets afslutning

## Nye og genfundne danske flagermusarter

Hans J. Baagøe

*Zoologisk Museum, 1. afdeling, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.*

Før den spæde start af Zoologisk Museums flagermusundersøgelser i 1973 kendtes 12 danske flagermusarter hvoraf én, nordflagermusen, ikke var registreret siden før 1920. Omskrevet til artslokaliteter var disse arter til sammen fundet på i alt kun 564 lokaliteter. Siden er hele Danmark undersøgt grundigt med

en kombination af A) artsfund via en målrettet kontakt med offentligheden og B) ved gennemlytning med flagermusdetektorer i stort set alle landets 647 10x10 km UTM kvadrater. Dansk Pattedyratlas præsenterer 17 flagermusarter registreret i Danmark fundet på i alt ca. 9100 artslokaliteter.

## Den danske skovmår (*Martes martes*) biologi og habitat udnyttelse

Mette Marie Birch<sup>1,2</sup>

*<sup>1</sup>Zoologisk Museum, 1. afdeling, Universitetsparken 15, 2100 København Ø. <sup>2</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde.*

Danmarks Miljøundersøgelser, Danmarks Naturfredningsforening og Zoologisk museum i København har det seneste årstid, gennemført en undersøgelse af den danske skovmårs biologi og habitatudnyttelse i Danmark. Undersøgelserne er baseret på individer indsamlet dels under arbejdet med Dansk Pattedyratlas, dels gennem indsamling det seneste år samt på radiopejlinger af skovmår fanget i Sorø sønder-skov primært i vinteren 2005-2006. Ideen med projektet er at forsøge at besvare nogle af de spørgsmål, der er blevet rejst under arbejdet med Dansk Pattedyratlas, f.eks. om det er almindeligt, at skovmåren bruger det åbne land i sit daglige liv, eller om de mange fund af trafikdræbte skovmår i det åbne land under dataindsamlingsperioden til Dansk Pattedyrat-

las udelukkende skyldes strejfende dyr. Herudover ønsker Danmarks Naturfredningsforening på sigt at opstille et udkast til en forvaltningsplan for skovmåren på baggrund af undersøgelserne, da en sådan ikke findes på nuværende tidspunkt. Der er aldrig før udført direkte undersøgelser af den danske skovmårs biologi og den seneste statusundersøgelse ligger tilbage til 1970'erne, hvorfor så mange sider som muligt af skovmårens liv ønskes belyst i projektet. I foredraget vil der blive givet en kort introduktion til undersøgelserne samt et overblik over de foreløbige resultater, primært mht. til, hvad radiopejlingerne i Sorø sønder-skov har vist omkring home range og udnyttelse af denne.

## Forholdene omkring domesticerede elefanter i Asien (Thailand)

Bjarne Clausen

*Claus Nars Holm 3520 Farum.*

Der gives via lysbilleder en gennemgang af udviklingen, forholdene og problemstillingerne for de domesticerede elefanter i Asien, med Thailand som eksempel. Her har undertegnede

gennem de sidste 10 år været faglig konsulent for den mobile elefant klinik i The National Elephant Institute, Lampang, Thailand

## Pædomorfose i marsvinefamilien (Phocoenidae): Økologisk tilpasning?

Anders Galatius

*Afdeling for Cellebiologi og Sammenlignende Zoologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.*

Der er blevet registreret adskillige pædomorfe karakterer i skeletmorfologien hos marsvin relativt til arterne i søsterfamilien delfinerne. Desuden adskiller marsvinene sig fra delfinerne i deres livshistorie: De bliver kønsmodne tidlige, har højere graviditetsrate og lever kortere. Dette antyder at pædomorfose hos marsvin er forårsaget af progenese (kønsmodning på et juvenilt stadie). For at udrede dette undersøges sammenhængen mellem tidspunkt for kønsmodning og graden af pædomorfose dels hos forskellige populationer af det almindelige marsvin (*Phocoena phocoena*) og dels mellem de seks forskellige arter i familien. Graden af fremskridning af fusion af suturer i kranie, hvirvelsøjle og luffer brugtes som et mål for relativ pædomorfose. Almindelige marsvin fra Vest-

grønland udviste større grad af pædomorfose end dyr fra de indre danske farvande, mens marsvin fra Californien udviste endnu mindre pædomorfose. På artsniveau udviste de arter, der findes i mere oceaniske habitater, Dalls marsvin (*Phocoenoides dalli*) og brillemarsvinet (*Phocoena dioptrica*) mindre pædomorfose end de øvrige, mere kystnære arter, hvilket kan tolkes som et resultat af en tilpasning af forplantningsstrategien til et mindre fluktuerende miljø. På basis af disse resultater foreslås det at pædomorfose hos marsvinefamilien er resultatet af progenese og at forskellene i alderen ved kønsmodning mellem populationer og arter er forbundet med dette. Varierende pædomorfose kan måske tillade marsvin en særlig grad af fleksibilitet i deres forplantningsstrategi.



## Klimaforandringer og delfiner

Carl Chr. Kinze

*Falkoner Alle 35 1.th, 2000 Frederiksberg.*

Er der en sammenhæng mellem klimaforandringer og forekomsten af eksotiske delfiner? Svaret er naturligvis ja. Når havtemperaturene stiger og mere sydligt udbredte fisk trænger længere mod nord og midlertidigt eller måske mere permanent fortrænger den normale fauna, så er det en selvfølge at rovdyrene – i dette tilfælde mere sydligt udbredte delfinarter – følger med. Eksotiske delfiner defineres her som subtropiske eller tropiske arter, der normalt har en sydligere udbredelse end de danske farvande. Som delfinperioder defineres år med øget eller helt ny forekomst af sådanne arter. Som subtropisk-tropiske delfinarter regnes almindelig delfin, sribet delfin, øresvin, rissosdelfin, halvspækhugger, electradelfin samt atlantisk plettet delfin og dværgspækhugger, der er dokumenteret fra de seneste år. Er klimaforandringerne så allerede ved at slå igennem på havfronten i Danmark? Dette spørgsmål er langt sværere at besvare. I de indre danske farvande overlejrer svingende ind-

strømninger af mere saltholdigt atlantisk vand de egentlige temperatursvingninger, hvorfor man samtidigt kan have både nordlige og sydlige oceaniske arter i farvandene. Siden 1993 har der været en øget forekomst af almindelig delfin og en ny forekomst af sribet delfin. Disse to arter menes potentielt at kunne presse hvidnæse og hvidskæving længere mod nord. Forskydningen har mellem forskellige artspar også betydet, at atlantisk plettet delfin for første gang er strandet ved de europæiske kyster. Studiet af klimaforandringer kræver lange tidsserier og et nøje kendskab til diagnostiske karakterer og nomenklatur. Ligeledes er det vigtigt at have en jævn indsamlingsindsats. Der har været tidligere perioder med varmere havforhold (fx 1935-1950) og netop under disse perioder optrådte der tropisk-subtropiske arter. Helt sensationelt præsenteres fra denne periode (1944) den 22. danske hvalart: dværgspækhuggeren.

## Ilderens populationsdynamik i Danmark - eventuelle forvaltningsstrategier

Lise Vølund Kristiansen<sup>1,2</sup>

*<sup>1</sup>Afdeling for Populationsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø. <sup>2</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde.*

Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) har i perioden 1998-2004 indsamlet mår dyr fra hele landet, med henblik på yderligere biologisk viden om den danske mår dyrbestand samt eventuelle nye forvaltningstiltag. I denne forbin-

delse ønskes fødeøkologi, reproduktion, aldersfordeling og genetiske forhold undersøgt for samtlige arter. For de fleste arter foreligger resultater af undersøgelserne allerede, mens der stadig arbejdes på andre. Jeg udførte al-

dersbestemmelsen samt reproduktionsundersøgelsen for 209 ildere indsamlet af DMU. Dyrene blev aldersbestemt ud fra antallet af vækstlinier i hjørnetandens rodcement og reproduktionsparametrene blev bestemt ud fra undersøgelse af kønsorganerne. På baggrund af den opstillede aldersfordeling fandt jeg ved hjælp af logistisk regression at overlevelsen var ens for hanner og hunner; 32%, 67% og 35% for henholdsvis individer i deres første, andet og tredje leveår. Dernæst fandt jeg at alle hunner, uanset alder, i gennemsnit får  $5,6 \pm 0,66$  unger per kuld. Hunnernes overlevelses samt reproduktionsdata dannede baggrund for opbygningen af en aldersstruktureret Leslie ma-

trixmodel, som skulle analysere den danske ilders populationsdynamik. Resultatet af matrix modelberegningerne viser at populationen har en årlig vækstrate ( $\lambda$ ) på 1,25 og de parametre der har størst indflydelse på variationer i populationens vækstrate er (i) overlevelsen af individer i deres første leveår samt (ii) reproduktionsraten for førstegangsfødende hunner. For at beskytte/øge bestanden af ildere i Danmark skal eventuelle forvaltningsstrategier, på baggrund af ovennævnte analyse, derfor forsøge at forbedre overlevelsesmuligheder for ildere i deres første leveår samt øge reproduktionsraten for de unge hunner.

## Potentielle påvirkninger af klimaændringer på Europas pattedyr

Irina Levinsky<sup>1</sup>, Flemming Skov<sup>1</sup>, Jens-Christian Svenning<sup>2</sup>, Carsten Rahbek<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde. <sup>2</sup>Afdeling for Genetik og Økologi, Biologisk Institut, Aarhus Universitet, Ny Munkegade, bygning 1540, 8000 Århus C.

<sup>3</sup>Afdeling for Populationsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.

Som resultat af forhøjede CO<sub>2</sub> niveauer, forudsiger 'Intergovernmental Panel on Climate Change' (IPCC) temperaturstigninger på 1,4-5,8°C i løbet af det 21. århundrede. Klimaændringer har påvirket pattedyrs geografiske udbredelse og overlevelse gennem tiderne, og det er derfor sandsynligt, at de også vil blive påvirket af fremtidige klimatiske ændringer. Vi evaluerede den potentielle virkning af klimaændringer på udbredelser og artsrigdommen af 120 hjemmehørende terrestriske europæiske pattedyr under to af IPCC's fremtidige klimatiske scenarier ved hjælp af 'bioclimatic envelope' modeller. Under de to scenarier, ved antagelse af henholdsvis ubegrænset og ingen

migration, forudsiger vores modeller at 1% eller 5-9% af de europæiske pattedyr risikerer at uddø, mens 32-46% eller 70-78% kan blive alvorligt truede (miste >30% af deres nuværende udbredelse). Den potentielle artsrigdom af pattedyr forudsiges at blive dramatisk reduceret i middelhavsregionen, men forøget mod nordøst og højere elevation. 'Bioclimatic envelope' modeller gør ikke rede for ikke-klimatiske faktorer som arealbenyttelse, biotiske interaktioner, menneskelige påvirkninger eller spredning, og vores resultater skal derfor ses som en potentiel størrelsesorden af effekten af fremtidige klimaændringer på Europas pattedyr.

# Effekten af kvægdrift og beskyttede områder for adfærd hos løver

Niels Mogensen

*Gruppe for Adfærdsbiologi, Afdeling for Populationsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.*

Stærke menneske-rovdyr konflikter er almindelige i landbrugsområder, hvor rovdirene skader eller dræber husdyr og mennesker på grund af ringe bestande af rovdirenes naturlige byttedyr. Dette sker blandt andet ved landskabsændringer, indhegning og krybskytteri. Løver dræbes oftest som hævn for tab af husdyr- og menneskeliv eller af den simple grund at de anses for truende. I 1980'erne var der omkring 150.000 løver spredt ud over det meste af det afrikanske kontinent. I dag lever der kun ca. 15.000-25.000 tilbage, mest koncentreret i den centrale og østlige dele af Afrika. Denne undersøgelse har til formål at undersøge hvordan kvægdrift og menneskelig forstyrrelse påvirker løvers adfærd, for at se på hvilke implikationer adfærdsændringer har for løvers områdeudnyttelse, yngle- og jagtsucces, mangfoldighed og populationsudvikling på længere sigt. Feltarbejdet foregik i Masai Mara National Park i Kenya og de tilsluttende privatejede landbrug. Løveflokkene inden for reservatet blev sammenlignet med løver udenfor reservatet. Dataindsamling blev lavet på individers adfærdstyper og -mønstre og deres aktivitet. En flok blev fulgt 3-4 timer hver morgen og aften fire dage om ugen hvorefter en ny flok blev undersøgt. Desuden blev GPS koordinater, vejforhold, græshøjde, antal individer i gruppen også noteret. De lokale indbyggere blev interviewet med hensyn til deres problemer og syn på rovdire. Forstyrrelser og konflikter med mennesker synes umiddelbart at påvirke løvernes adfærdsmønstre og aktiviteter. Løvernes adfærd kan opdeles i tre faser gennem året: 1) Under tørke når kvæg og andre

husdyr græsser både i tæt buskvegetation og åbne marker. Løverne er fuldstændig nat-aktive i tidsrummet 19:00-06:00. Deres aktivitet er koncentreret til og omkring områder med buske eller i de tilsluttende bakker, de færdes i mindre undergrupper, 1-2 og umulige at få øje på i dagtimerne. 2) Når regnen sætter ind og græsset begynder at gro og husdyrene langsomt trækkes væk fra buskområderne - en så kaldt skiftefase. Løverne begynder at komme ud af deres skjulesteder tidligere, færdes dog stadig tæt på buskområderne men længere væk fra bakkerne og i undergrupper på 2-6 individer. De er stadig ikke til at få øje på mens det er lyst. 3) Når der er tilstrækkeligt med græs og husdyrene kun græsser på de åbne slette. I denne fase kan løverne blive aktive mellem kl. 17:30-08:30 og færdes nu frit på de åbne sletter. En stor del af tiden er løverne synlige mens de hviler ved udkanten af buskene i dagtimerne. Undergrupperne kan være på størrelse med hele flokken. Det lader til, at de voksne løver kan ændre deres adfærd og kan med god mulighed opretholde en bæredygtig bestand. Dette vil dog kun være sandsynligt, hvis de lokale beboere ikke udvider de områder der bliver brugt til kvægdrift og ændrer deres holdning til rovdire. Vejrforholdene spiller også en stor rolle for løvernes overlevelse. Rekruttering af unger er fornuftig, men der mangler viden om deres overlevelse. Selvom Massai'erne kan se en økonomisk fordel ved, at rovdire tiltrækker turister, mener langt de fleste at problemet kun kan løses ved at udrydde løverne eller holde dem inde i reservatet.

## Birkemusen i Danmark – habitatvalg og home range

Julie Dahl Møller

*Zoologisk Museum, 1. afdeling, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.*

Birkemus er et af de danske pattedyr, vi ved mindst om. Dette skyldes at de er sjældne og vanskelige at fange; de går nemlig ikke i de normale levendefangstfælder. Derudover sover de vintersøvn og forekommer altså ikke som skadedyr i huse, hvor de ellers let ville kunne konstateres. Det hidtidige kendskab til birkemusens udbredelse er næsten udelukkende baseret på naturinteresserede personers tilfældige observationer af arten. I de sidste 6 år er der i forbindelse med projekt Dansk Pattedyratlas, NOVANA og dette specialeprojekt ydet en enorm indsats for at indsamle flere observationer af arten. I perioden 2000-2006 er der således indsamlet observationer – nye som gamle – af 142 individer. Til sammenligning er der i hele perioden fra birkemusens opdagelse i Danmark til undersøgelsesperiodens start – 1863-2000 – kun rapporteret om observationer af 219 individer. I undersøgelsesperioden 2000-2006 blev der konstateret birkemus i to nye 10 x 10 km

UTM-kvadrater. Til gengæld lykkedes det ikke at genfinde den i 18 UTM-kvadrater, hvor den er set før år 2000. Denne tendens er mest udtalt i den sydjyske population, der sandsynligvis er i tilbagegang. I mit speciale har jeg udstyret 22 birkemus med miniature radiosendere. Herved kunne jeg bl.a. bestemme dyrenes home range og analysere deres habitatvalg. Resultaterne bekræfter udenlandske undersøgelser som viser, at birkemusen færdes mest hvor urtevegetationen er tættest – f.eks. i fugtige enge og i kanten af levende hegn langs marker. Disse habitater bliver med intensiveringen af landbrugsdriften stadigt mere begrænsede. Det er derfor nødvendigt med et øget fokus på birkemus i Danmark, herunder belysning af bestandens udviklingstendens og følsomhed overfor habitatforandringer, for at kunne forvalte denne rødlistede art på forsvarlig vis.

## Rensdyr i Sydgrønland

Jose Nymand

*Afdeling for Populationsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.*

Almindeligvis forbinder man rensdyr i Grønland med den nordamerikanske underart *Rangifer tarandus groenlandicus*, men i Sydgrønland findes en større bestand af den semidomesticerede nordskandinaviske underart *R. t. tarandus*. Den blev i 1973 introduceret til Sydgrønland via Godthåbsfjorden og har siden spredt sig fra det oprindeligt 164 km<sup>2</sup> store

område til det nuværende ca. 1500 km<sup>2</sup> store område. Samtidig er bestanden vokset fra 98 individer til omkring 6000 individer, og i dag migrerer det meste af bestanden mellem vinter- og sommerområder. På grund af de lokale forhold (f. eks. naturlige barrierer, begrænset menneskelig aktivitet) findes der i dette område gode betingelser for at undersøge klimaet og

vegetationens betydning for individets vækst og reproduktion ved f.eks. at se på kohorte-effekter. I dette projekt, som varede fra 1999 til 2003, fokuserede jeg på rensdyr-hunner, og jeg indsamlede data på vægt fra 653 individer, data på underkæbe fra 961 individer og data på reproduktion (ovarier) fra 642 individer. Desuden indsamlede jeg fæces-prøver og udførte vegetationsundersøgelser i både sommer- og vinterområderne. Der var stor forskel på vegetationsdækket mellem vinter- og sommerområderne. Sommerområderne blev domineret af en del græsser, hvorimod der ingen lav var. Vinterområderne var derimod domineret af

småbuske og mosser, og her fandtes også lav. Dette sås også i dyrenes fødevalg. Resultaterne fra individundersøgelserne viste, at der var en kohorte-effekt både mht. vægt og størrelse, og denne effekt kunne hænge sammen med de lokale vejrforhold, som for eksempel temperaturen i februar måned og nedbørsforholdene i april. Desuden viste det sig, at der ikke synes at være sammenhæng mellem sandsynligheden for at blive drægtig og vægt eller størrelse, når dyrene var et år eller ældre. Dog var sandsynligheden for at miste sin kalv større for et- og to-årige individer.

## GPS sendere på krondyr og rådyr - fangst, immobilisering og foreløbige resultater.

Carsten Riis Olesen

*Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde.*

Ved anvendelse af den seneste generation af interaktivt GPS/GSM udstyr er det muligt at få præcise og komplette data af mærkede dyrs bevægelsesmønster og habitatpræferencer, selv under tæt skovdække. Præcisionen på positionsangivelserne er så god som  $\pm 5$  meter på åbne arealer, faldende til  $\pm 20$  meter i tæt skov. I forårsperioden 2006 fangede og mærkede vi 4 krondyr og 3 rådyr i St. Hjælland Plantage. Fangst og immobilisering forløb optimalt og på grund af løbende GSM-kommunikation med udstyret på dyrene, kan vi allerede nu præsentere foreløbige resultater omkring dyrenes bevægelsesmønster. Beregnet for en periode på en uge bevæger krondyr sig i gennemsnit over et område på 347 ha (MCP 95%), variationsbredde 274-387 ha. Dagligt aktivitetsområde er meget variabelt med et gennemsnit på ca.150 ha. Betragter man det samlede materiale (data fra 4-5 måneder) og beregner

tæthedskonturer ved hjælp af Kernel home range estimator vil et krondyr anvende et areal på 619 ha i 90 % af tiden, mens de mest præfererede områder hvor dyrene opholder sig 10% af tiden kun dækker et samlet areal på 10 ha. Dagligt tilbagelægger et krondyr i gennemsnit 6,1 km. Da der endnu arbejdes på det digitale baggrundskort kan reelle præferenceberegninger ikke forelægges endnu. Kortet og lokalkendskab tyder dog på, at krondyr har stærk præference for den ældre halvåbne nåletræsplantage, stormfaldsarealer og de åbne landbrugsarealer efter solnedgang. Områder med bebyggelse, større veje og hestehold undgås tydeligt. Forstyrrelser påvirker krondyrenes bevægelse markant. Primo juni ankom 20 polakker til St. Hjælland for at samle mos til dekorationsbrug. Arbejdet blev påbegyndt i en af krondyrenes kernehabitater, hvilket umiddelbart førte til, at et berørt dyr flygtede ned til

Hampen Sø, langt uden for kendt område. Den berørte kronhind vendte tilbage til St. Hjøllund efter 48 timer, men der gik ca. en uge efter mosplukningen var ophørt, før det gamle habitat blev anvendt igen. For rådyr er der tilsyneladende nogen forskel på kønnenes aktivitetsareal. Hvor råen i gennemsnit har et uge home range på 21,7 ha (variation 38,7-10,6 ha), har

bukken et på 31,5 ha, men med en variationsbredde på 84,8-9,5 ha. Forklaringen på bukkens større home range er, at det observerede dyr blev jaget bort af en større buk i brunstperioden. GPS-udstyrets nøjagtighed gør det nu muligt at dokumentere, at rådyr i det åbne land med stor affinitet følger lineære strukturer som læhegn og skovbryn.

## Genetisk struktur af den danske bestand af spættet sæl (*Phoca vitulina*)

Morten Tange Olsen<sup>1</sup>, Liselotte W. Andersen<sup>2</sup>, Rune Dietz<sup>1</sup>, Jonas Teilmann<sup>1</sup>, Hans Siegismund<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Arktisk Miljø, Frederiksborgvej 399, 4000 Roskilde. <sup>2</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde. <sup>3</sup>Afdeling for Evolutionsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.

Den spættede sæl (*Phoca vitulina*) er Danmarks mest almindelige sælart. Tidligere genetiske undersøgelser har vist, at bestanden er opdelt i to særskilte populationer – en østlig i Skagerrak-Kattegat-Østersøen og en vestlig i Vadehavet-Limfjorden. Endvidere har telemetri- og mærkningsstudier vist, at der inden for disse populationer optræder en vis regional opdeling, men den genetiske basis for denne har ikke tidligere været undersøgt. Til dette formål brugte vi 16 mikrosatellit markører til at estimere den genetiske variation af 259 sæler indsamlet fra 12 forskellige sællokalteter. Vi fandt, at en opdeling i en østlig og en vestlig population er stærkt underbygget. Desuden tyder det på at

den vestlige er splittet i en Limfjords- og en Vadehavspopulation, mellem hvilke der dog foregår en vis udveksling. Ved at estimere den genetiske differentiering inden for Skagerrak-Kattegat-Østersø populationen, fandt vi en betydelig genetisk forskel mellem visse lokaliteter, svarende til et scenario med genetisk isoletering over afstand. Overordnet støtter dette den regionale opdeling vist ved telemetri- og mærkningsstudier. Resultaterne er af betydning ved evaluering af grænserne for forvaltningsområder og fremtidige Nationalparker, samt til at vurdere de enkelte lokaliteters sårbarhed over for naturlige og menneskeskabte forstyrrelser.

## Rævens indvandring til København og Århus

Sussie Pagh

*Naturhistorisk Museum, Wilhelm Meyers Allé 210, Universitetsparken, 8000 Århus C.*

I Danmark kendes byrævenes indvandringshistorie bedst fra Århus og København, men der er også observeret ræve i andre danske byer. Litteraturen vidner om, at der har været ræve i det indre København siden Slesvig-krigen i 1848-50. Indtil 1940 ser rævene ud til at have været fåtallige i byen, selv om der er en del beretninger, som vidner om deres tilstedeværelse. I slutningen af 1950'erne bliver historier om tillidsfulde ræve i forstædernes villakvarterer hyppige, og indtil ræveskaben brød ud på Sjælland i 2003, har antallet af ræve i flere dele af Københavnsområdet været stigende. Selv om der ved den første undersøgelse af byræve i Århus i 1989 blev konstateret enkelte ræve i byen, steg antallet af beretninger om ræve i byen først for alvor i 1990'erne. I juli 2005 foretog Naturhistorisk Museum i samarbejde med JP Århus en mindre spørgeundersøgelse, hvor århusianere blev bedt om at henvende sig til museet, hvis de havde set ræv i byen inden

for de senere år. Denne lille undersøgelse gav 29 henvendelser i løbet af 14 dage. Eksempler på "halvtamme" ræve i villakvarterene i Århus lignede til forveksling historierne fra København. Ser man på, hvornår rævene er indvandret til forskellige byer i Europa, er tidspunkterne ikke synkrone. I lyset af rævenes historie som intensivt jagede dyr, ikke bare i Danmark, men i hele Europa, er det bemærkelsesværdigt at se, hvordan de har ændret adfærd fra at være sky dyr til at blive "halvtamme" bydyr. De meget forskellige indvandringstidspunkter foreslås forklaret ved en ny hypotese, "human relation hypothesis" (HRH). Ifølge HRH sker ræves indvandring til byer hovedsageligt på tidspunkter, hvor hoveddødsårsagen blandt rævene omkring byen ikke er jagt. Det er f. eks. set i krigsperioder og i forbindelse med etablering af store, grønne, områder uden jagt omkring byerne.

## Hareprojektet under forskningspakken "Vildt og Landskab"

Trine Wincentz Jensen<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Afdeling for Populationsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø. <sup>2</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde.

Hareprojektet er en del af en større forskningspakke finansieret af jagttegnsmidlerne ([www.vildtoglandskab.dk](http://www.vildtoglandskab.dk)), der skal belyse markvildtets vilkår i det moderne landskab. Haren er en populær jagtbar art, der har oplevet en markant tilbagegang i de seneste årtier. Jagtudbyttet for haren er faldet fra ca. 400.000 i

1960 til 67.600 i 2004, hvilket formentlig afspejler en kraftig tilbagegang i artens bestand. Faldet i vildtudbyttet falder sammen med en kraftig intensivning af landbruget (øgede markstørrelser, faldende variation, øget pesticid anvendelse), men er formentlig forårsaget af mange faktorer der spiller sammen. Projektet er

blevet indledt med at udvikle en metode til systematiske optællinger af harer. Metoden er baseret på et sandsynlighedsprincip og foregår i praksis om aftenen ved at lyse markarealer af med kraftig projektør fra bil. Herudover arbejdes på at få identificeret hvilke faktorer der begrænser harebestandens vækstpotentiale. Hunharrers (sætteres) reproduktive historie estimeres

ud fra livmoder-ar i harer indsamlet i efteråret. Via disse kan man estimere hvor mange killinger der er sat i den forgangne ynglesæson. Aldersstrukturen i efterårsbestanden estimeres, og sammenholdes med reproduktionsanalyserne. Resultaterne skal munde ud i modellering af harebestandens spatio-temporale dynamik.

## POSTER

### Reproduktion og aldersfordeling af danske harer

Trine Wincentz Jensen<sup>1,2</sup>, Rikke Mørck Nielsen<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Afdeling for Populationsbiologi, Biologisk Institut, Københavns Universitet, Universitetsparken 15, 2100 København Ø. <sup>2</sup>Danmarks Miljøundersøgelser, Afdeling for Vildtbiologi og Biodiversitet, Grenåvej 14, 8410 Rønde.

Den danske vildtudbyttestatistik har gennem de sidste 40 år vist en stabil nedgang i det årlige udbytte af harer. Dette indikerer at der har været en nedgang i den danske harebestand. Danmarks Miljøundersøgelser indsamlede i perioden 2003-2005 i alt 554 harer fra hele Danmark. Størstedelen af harerne blev nedlagt i efterårets jagtsæson. Formålet med indsamlingen var at undersøge harebestandens ynglesucces, samt aldersfordeling, og at vurdere den relative betydning af disse parametre for bestandens tilbagegang. Ynglesucces blev undersøgt ved at tælle antallet af placentale ar i livmoderen hos sætterne. Disse ar angiver hvor

mange killinger den enkelte sætter har født i den foregående ynglesæson. Alle harer indsamlet i 2003 (i alt 391) blev aldersbestemt. Unge harer fra årets ynglesæson blev identificeret ud fra åbne vækstzoner i forbensknoglen, mens de voksne harer blev aldersbestemt til år, ved at tælle vækstlag i kæbebenet. Resultaterne viste, at en relativt stor andel af sætterne ikke viste tegn på at have ynglet i den foregående ynglesæson. De sættere der havde fået killinger lod dog til at have formeret sig i forventelig grad. Harerne fra jagtsæsonen i 2003 viste en normal aldersfordeling, om end med en noget lav ungeandel i oktobers jagtudbytte.



## Referat af generalforsamling i Dansk Pattedyrforening lørdag d. 30. oktober 2004

### Dagsorden

1. Valg af dirigent
2. Valg af referent
3. Formandens beretning
4. Fremlæggelse af foreningens regnskab
5. Forslag til vedtægtsændringer
6. Indkomne forslag
7. Valg til bestyrelsen
8. Valg af revisorer
9. Eventuelt

#### Ad 1.

Aksel Bo Madsen blev valgt til dirigent.

#### Ad 2.

Toke T. Høye blev valgt til referent.

#### Ad 3.

Marianne Ujvari gav formandens beretning: Foreningen har i de forgange to år haft en række nye tiltag. Der er blandt andet blevet afholdt en række forskellige ture med godt fremmøde, der er oprettet en hjemmeside for foreningen, som har givet foreningen et ansigt udadtil. Endvidere har Dansk Pattedyrforening (DPF) deltaget i møder i Det Grønne Kontaktudvalg. Foreningen har endnu ikke helt været gearet til at deltage på lige fod med de øvrige repræsentanter, men har haft en "observatør-agtig" status i udvalget. Dog har DPF produceret et høringssvar til naturbeskyttelsesloven. Bestyrelsen har søgt og fået 5000,- til trykning af en folder for foreningen. Denne afventer dog yderligere midler, så folderen kan blive et udgiftsneutralt tiltag i foreningen. Desuden har bestyrelsen som noget nyt planlagt og afholdt et temamøde, som netop er løbet af stablen.

Der blev rejst et spørgsmål om arbejdet i det videnskabelige udvalg. Dette har virket i to sager: I forbindelse med udarbejdelse af teksten til folderen og som korrekturlæsere på høringssvaret til naturbeskyttelsesloven.

Der blev fremlagt forslag om at foreningen kunne få en naturvejleder delvist finansieret af Friluftsrådet, samt at DPF ville have gode muligheder for at få støtte via Tips og Lottomidlerne. Bestyrelsen har dog allerede ansøgt disse puljer om midler til de kommende to års arbejde.

Det blev fremsat, at der er mulighed for at DPF kan markere sig endnu mere i miljødebatten. Problemet med at have støtte i baglandet for udtalelser til møder i f.eks. Det Grønne Kontaktudvalg kan imødekommes ved at give de bestyrelsesmedlemmer der sidder i udvalget friere hænder og hellere i bestyrelsen definere DPFs overordnede miljøpolitiske holdninger. På den måde har DPF bedre mulighed for at blive synlige udadtil.

#### Ad 4.

Regnskab. Jens Lodal fremlagde regnskabet, som forinden havde været rettidigt udsendt til foreningens to revisorer Allan Prang og Tommy Asferg. Likviditeten i foreningen er OK, men der er ikke store midler til nye initiativer. Regnskabet blev godkendt og revisorerne blev genvalgt.

#### Ad 5.

Forslag til nye vedtægter. André Engelhardt havde bidraget med kommentarer til forslaget om nye vedtægter. Der var inden generalforsamlingen fundet enighed om de rejste kommentarer. Der blev fremlagt et sæt af vedtægter, som både bestyrelsen og André Engelhardt var enige om. Til disse blev der indføjet et pkt

med "valg af referent". Desuden blev der indføjet et pkt med "Bestyrelsesmedlemmerne vælges frem til næste generalforsamling, dog maksimalt 3 år". De nye vedtægter blev herefter vedtaget.

#### Ad 6.

Ingen indkomne forslag.

#### Ad 7.

Følgende personer ønskede at træde ud af bestyrelsen: Marianne Ujvari, Jens Lodal, Jan Kjærgaard, Frode Andersen. Bestyrelsen for den kommende periode kom derfor til at bestå af følgende personer: Julie Dahl Møller (nyvalgt), Else Marie K. Nielsen (nyvalgt), Birgitte Heje Larsen (nyvalgt), Anja Brinch Andersen (nyvalgt), Erik Thomsen (nyvalgt), Niels Martin Schmidt, Tine Sussi Hansen, Charlotte M.

Moshøj, Ditte K. Hendrichsen, Thomas B.G. Berg, Line A. Kyhn, Toke T. Høye.

#### Ad 8.

Eventuelt. Der blev stillet forslag om at foreningens miljøpolitiske engagement udvides. Der blev opfordret til øget dialog mellem medlemmer og bestyrelse. Der blev mindet om at medlemmer kunne bidrage med at skrive tekster til foreningens hjemmeside, billeder og med at arrangere ture i foreningens regi. Der var forslag om merchandise, T-shirts og kasketter med foreningens navn og evt. logo. Der blev også foreslået at man kunne kontakte Gylden-dal om samarbejde med at gøre Bent Muus' bog "Danmarks Pattedyr" tilgængelig på foreningens hjemmeside. Endvidere var der forslag om en kontingenthævning til 100,- for at give mulighed for at få større råderum i bestyrelsesarbejdet. Der var til slut megen ros til foredragsholderne til temamødet.

## Deltagerliste

Peter Aastrup, Danmarks Miljøundersøgelser  
Ina Fischer Andersen, Hørsholm  
Jacob Preil Andersen, Fyns Amt  
Liselotte W. Andersen, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Mogens Andersen, Zoologisk Museum  
Tommy Asferg, Danmarks Miljøundersøgelser  
Hans J. Baagøe, Zoologisk Museum  
Stine Wraae Bach, Nordjyllands Amt  
Thomas Bjørneboe Berg, Naturama  
Mette Marie Birch, Zoologisk museum  
Jens K. W. Carlsen, Esbjerg  
Michael Carlsen, Dyrenes Beskyttelse  
Bjarne Clausen, Dyrenes Beskyttelse  
Bo Gaardmand, Rønde  
Tinne Gaardmand, Skødstrup  
Anders Galatius, Københavns Universitet  
Bo Håkansson, Danmarks  
    Naturfredningsforening  
Anne Sofie Hammer, Danmarks  
    Fødevareforskning  
Mette Hammershøj, Sønderborg Områdets  
    Miljøcenter I/S  
Lars Holst Hansen, Brønshøj  
Abdi Hedayat, Zoologisk Museum  
Iben Heilbuth, Valby  
Ditte K. Hendrichsen, Københavns Universitet  
Toke Thomas Høye, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Hanne Hübertz, Birkerød  
Inger Marie Jegstrup, Biomedicinsk  
    Laboratorium  
Thomas Secher Jensen, Naturhistorisk  
    Museum  
Trine Wincentz Jensen, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Annelise Jensen, Skagen  
Birger Jensen, Skagen  
Marie Karlsson, Nordjyllands Amt

Carl Chr. Kinze, Frederiksberg  
Jan Kjærsgaard, Skov- og Naturstyrelsen  
Lise Vølund Kristiansen, Københavns  
    Universitet  
Line A. Kyhn, Danmarks Miljøundersøgelser  
Birgitte Heje Larsen, Farum  
Irina Levinsky, Danmarks Miljøundersøgelser  
Mette List, Løsning  
Jens Lodal, Danmarks JordbrugsForskning  
Aksel Bo Madsen, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Bettina Markussen, København Ø  
Niels Mogensen, Københavns Universitet  
Katrine Mohr, København Ø  
Julie Dahl Møller, Zoologisk Museum  
Charlotte M. Moshøj, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Camilla Nielsen, Danmarks Miljøundersøgelser  
Poul Erik Nielsen, Danmarks Jægerforbund  
Jose Nymand, Københavns Universitet  
Carsten Riis Olesen, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Sussie Pagh, Naturhistorisk Museum  
Allan Prang, Frederiksberg  
Nanna R. Ramsgaard, Esbjerg  
Jesper Rasmussen, Valby  
Sisse Redeker, Dansk Skaldyrcenter  
Anja Brinch Riber, Kgl. Veterinære og  
    Landbohøjskole  
Sanne Scheibel, Århus N  
Niels Martin Schmidt, Danmarks  
    Miljøundersøgelser  
Bjarne Søgaard, Danmarks Miljøundersøgelser  
Uffe Gjøl Sørensen, København K  
Peter Sunde, Danmarks Miljøundersøgelser  
Erik Arnfred Thomsen, Skørping  
Liat Romme Thomsen, Aabenraa  
Jakob Tougaard, Danmarks Miljøundersøgelser  
Marianne Ujvári, Espergærde



Dansk Pattedyrforening takker Friluftsrådet for støtte til trykning af den nye folder.

---

**WWW.PATTEDYRFORENING.DK**