

Strødamreservatet & Strødamlaboratoriet

Årsberetning 2012



Strødamudvalget:

Torben Dabelsteen
Formand, professor mso ved Biologisk Institut, Københavns Universitet
(tdabelsteen@bio.ku.dk)

Thomas Læssøe
Lektor ved Biologisk Institut/Statens Naturhistoriske Museum, KU
(thomasl@bio.ku.dk)

Carsten Rahbek
Professor ved Biologisk Institut, KU (crahbek@bio.ku.dk)

Redigeret og skrevet (med mindre andet er nævnt) af Torben Dabelsteen, maj 2013.

Forsidefoto: Skovsnepperede fotograferet af Thomas Læssøe 24. marts 2012

Administration og drift

Strødamlaboratoriet

I 2012 er der ikke sket større ændringer i indretningen af Strødamlaboratoriets to rum med tilhørende badeværelse i stueetagen på adressen Gadevangsvej 109B. Laboratoriet giver overnatningsmuligheder for 4 personer (to køjesenge). Det største rum indeholder et minikøkken, borde og stole, samt en samling rapporter og særtryk vedrørende tidligere aktiviteter i reservatet, plus nogle felthåndbøger. I 2012 har laboratoriet været brugt som base for forskningsaktiviteter i reservatet, som kræver overnatning, samt til mindre undervisningsarrangementer, så som vejledning af projektstuderende. Som i de fleste år var der mest aktivitet i løbet af foråret. En større renovering gør det desværre umuligt at benytte laboratoriet i 2. kvartal af 2013.

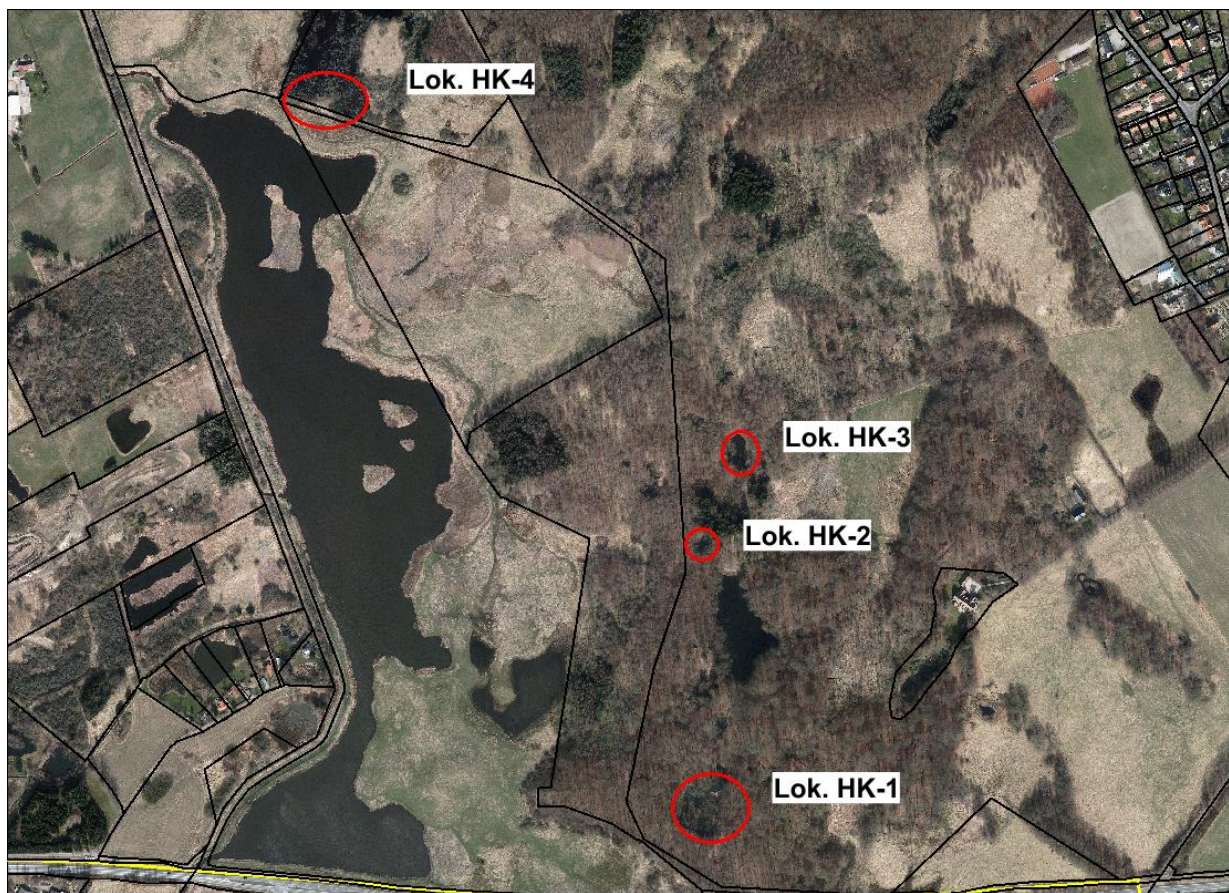
Strødamreservatet

Det naturfredede reservat er normalt lukket for offentligheden, men Strødamudvalget afholder to offentlige ekskursioner hvert år. Ekskursionerne er populære og tiltrækker mange mennesker, hvis vejret er godt. Desværre blev den sene efterårstur ikke afholdt i 2012 p.g.a. kraftigt snefald. Ind imellem arrangeres specielle ture for biologisk faglige foreninger, som desuden kan få lov til selv at afholde egne ekskursioner, hvis de ledes af personer, som selv har udført forskning i reservatet og derfor har et indgående kendskab til stedet og dets sårbarhed. Ekskursionerne er formodentlig med til at holde antallet af ubudne gæster nede, således også i 2012. Reservatet er lukket, fordi en række arter er meget sårbare overfor menneskelig forstyrrelse, især i yngletiden, og hunde udgør et særligt problem hele året, selv når de er i snor. De afsætter duftspor og forstyrrer dyrelivets rumlige adfærd og reducerer dermed reservatets værdi som naturligt og uforstyrret hjemsted for Nordsjællandsk dyreliv.

Bæveren blev reintroduceret til Arresøområdet for et par år siden. Strødamudvalget havde ingen indvendinger og ville byde bæveren velkommen, hvis den selv fandt vej til reservatet. Den ses nu regelmæssigt i Pøleåen ved Strødam Engsø og kan derfor forventes at dukke op i reservatet når som helst. Det skal blive spændende at se, hvordan den på sigt vil bidrage til reservatets dynamik og biodiversitet.

Hillerød Kommune har sammen med Amphi Consult fået EU-midler bevilget, som skal bruges til at forbedre forholdene for de isolerede bestande af især kærguldsmed og løgfrø. Begge arter er stærkt truede og knyttet til små vandhuller. Etablering af nye vandhuller udgør derfor en vigtig del af projektet. Strødamudvalget og Jarlfonden har godkendt et projekt med etablering af nye vandhuller i Strødamreservatet. Projektbeskrivelse redegør i detaljer for hvor de nye vandhuller samt opgravet materiale skal placeres. Projektet løb sidste år ind i administrative vanskeligheder m.h.t. at få tilladelse til at udgrave vandhullerne, og på det seneste i økonomiske vanskeligheder fordi en række delprojekter udenfor reservatet var blevet dyrere end først antaget. De var ikke penge nok til etablering af nye vandhuller i reservatet, som vil blive relativt dyrt. Den del af projektet blev derfor blevet udskudt, men ikke aflyst.

Det blev i stedet besluttet at bruge de tiloversblevne penge til at lysåbne nogle allerede eksisterende vandhuller i reservatet. Lysåbningen skulle skabe mere solindstråling til bredzonerne og vandfladerne til gavn især for den ene af de oprindelige fokusarter, kærguldsmed, men også andre dyr. Kristian Søgaard, Hillerød Kommune udfærdigede et forslag om lysåbning af fire vandhuller i samarbejde med Lars Iversen, Amphi Consult. Det blev afstemt med Strødamudvalget og siden godkendt af Jarlfondens bestyrelse. Naturstyrelsen stod for det praktiske, for nogle deles vedkommende udført af elever fra Skovskolen som led i deres uddannelse.



Ovenstående figur viser de fire lokaliteter, HK-1-4. Arbejdet på lokaliteterne HK-1 og HK-4 blev udført midt i marts i år, mens der endnu var is på vandhullerne, og inden evt. tilbagevenden af traner eller fiskeørn i området ved HK-4. Arbejdet med HK-2 og HK-3 blev udført midt i april.

Lokalitet HK-1, kaldet Andedammen på gamle kort. Den centrale og østlige del var tilgroet med pilekrat, som både dækkede noget af vandfladen og den lave rørsump langs dammens østlige bred. Den sydlige del har ellesump, den nordlige er med åbent vandspejl. Pilekrattet blev ryddet. Enkelte piletræer fik lov at blive stående i sydenden for ikke helt at fjerne mulighederne for organismer knyttet til pilekrat. Det afryddede krat blev lagt lidt væk fra dammen.

Lokalitet HK-2, kaldet Sorte Øje på gamle kort. Som navnet antyder er der tale om et relativt mørkt vandhul, som i øvrigt huser både stor og lille vandsalamander.

Randbevoksningen er tidligere blevet fjernet m.h.p. at forhindre tilgroning. Det blev besluttet at lysåbne det endnu mere ved at fælde to bøge og to ege syd for vandhullet, enkelte pænt store med stammediametre på ca 30 cm. En stor hasselbusk ved den sydlige bred blev også udtyndet. Bortset fra hasselgrenene fik bøgetræer mm lov til at ligge, hvor de faldt.

Lokalitet HK-3 er et vandhul, som tidligere er blevet oprenset efter alle kunstens regler og med etablering af en søbred, som falder gradvist ned mod vandfladen. En række store graner, et lærketræ samt noget opvækst af birk blev fjernet syd for søen for at lysåbne den. De store nåletræer blev fældet så de faldt væk fra vandhullet.

Lokalitet HK-4 udgør den sydlige ende af et større kompleks af søer fra tidligere tørvegravning og mere fladvandede vandhuller. Bredzonen i den sydlige del er vokset til med pilekrat ligesom der står en del udgået el og pil. Ca 350 m² pilekrat i den sydligste del af skoven blev ryddet og anbragt lidt derfra.

Der er ingen tvivl om, at alle fire lokaliteter er blevet mere lysåbne. Om der skal fældes yderligere, vil blive vurderet her i forsommeren efter løvspring.



Stor vandsalamander fra den sydlige del af reservatet. Fotos: Thomas Læssøe.

Naturstyrelsen blev igen i 2012 betalt for at løse en række naturplejeopgaver for os. De invasive arter bjørneklo, sildig gyldenris og japansk pileurt blev bekæmpet med sprøjtning og 2-3 ær blev fældet. En bevoksning af ær omkring U-23 er faretruende nær på at blive frøbærende og bør derfor fjernes nu, inden de begynder at kaste frø. Hovedvejene blev ryddet for væltede træer og slået med slagleklipper, og en af vejene blev opkappet, så en kreaturvogn kunne komme ud til folden ved K-17. Reparation og udskiftning af reservatets yderhegn er blevet afsluttet. Naturstyrelsen har også stået for afkapningen af de øverste 4-5 m af en douglasgran og en rødgran,

begge gamle og sunde træer som skønnes velegnede som redested for fiskeørn, og som står i det område (N-13-14) hvor den byggede rede for et par år siden. Fiskeørnen valgte den gang at bygge sin rede på en relativt spinkel rødgran, som naturligt havde mistet toppen. Der kom ikke noget ud af yngleforsøget. Nu er der to velegnede redepladser, så vi håber den kommer tilbage, finder dem og gør et nyt forsøg. Et brakareal er blevet slået ligesom Bøgemosen, men igen i 2012 lykkedes det desværre ikke at fjerne ret meget af det afslåede materiale i Bøgemosen p.g.a. fugtighed i jordbunden. Vi håber det sker i 2013. Strødamudvalget lægger stor vægt på, at de forskellige plejeprojekter fortsætter fremover.



Bøgemosen efter slåning i juli måned. Foto: Thomas Læssøe.

Der er for 27 år i træk blevet talt fugle op i reservatet syd for Skolestien, se indlægget herom sidst i årsrapporten. Monitoringsområdets udstrækning er vist i årsrapporten for 2010.

Området nord for Skolestien udgør ca $\frac{3}{4}$ af reservatet og rummer både en stor, gammel bøgeskov (Rankeskoven), en række områder hvor der efter fjernelse af forskellige fremmede træarter er vokset ny vild skov op, samt flere åbne områder med mose og eng hvori der planlægges udgravning af vandhuller. Områdets meget spændende flora og fauna burde med de planlagte ændringer kortlægges nu.

Forskning

Pindsvin

Dyrenes Beskyttelse får hvert år indleveret mange pindsvin, især unger, som plejes inden de sættes ud igen. Hvordan de herefter klarer sig, ved man meget lidt om. Et specialeprojekt udført af Sophie Lund Rasmussen (under vejledning af T. Dabelsteen) studerede problemet ved at sammenligne vilde og plejede pindsvin. Begge typer blev testet for personlighed (sky-dristig) i nogle store udendørs bure, inden de fik påmonteret en radiosender, sat fri, og efterfølgende monitoreret m.h.p. på fysisk tilstand, rumlig adfærd og overvintring. De store udendørs testbure var først placeret i den lille fold ved Strødamlaboratoriet, og de personlighedstestede pindsvin skulle bl.a. have været udsat i de åbne arealer op imod Gadevang. Det sidste måtte desværre opgives. I stedet blev de udsat på nogle lokaliteter i Grib Skov. De fleste af disse pindsvin blev desværre dræbt af endnu ukendte dyr, måske af grævling som er kendt for at kunne gøre dette i England. Det blev derfor besluttet at flytte testburene til Tåstrup, hvor resten af pindsvinene i forsøget blev indfanget og udsat.

Mange af de plejede kom med en Salmonellainfektion og blev ikke udsat. Resultaterne, som må siges at være foreløbige p.g.a. de mange døde og syge pindsvin, viste at det er muligt at kategorisere individerne som relativt sky eller dristige. Der kunne ikke demonstreres en effekt af personlighed på overlevelse, men blandt de overlevede efter udsætning, var der lige mange plejede og vilde. Forsøget bør dog gentages for at få et større datasæt, før man kan sige noget med sikkerhed om vilde og plejede pindsvins rumlige adfærd og overlevelse.



Foto: Thomas Læssøe

Musvittens sang

En sammenligning af frekvensindhold og toneleje hos musvitter fra forskellige parker i København og forskellige steder i nordenden af Strødamreservat er nu blevet publiceret i *Ornis Fennica* (Huffeldt & Dabelsteen 2013). Sammenligningen viste det samme som andre steder i Europa, nemlig at bymusvitter synger med højere frekvenser. Årsagen hertil angives oftest at være trafikstøjen. Ved at synge i et højere toneleje bliver musvittens sang mindre maskeret af bystøjen. En anden forklaring kunne være at de synger kraftigere, med højere lydtryk, for at overdøve trafikstøjen, og at de herved automatisk hæver tonelejet samtidigt med lydstyrken. Det sidste gør de også, når de bliver aggressive. Endelig har forskere (Mockford, Marshall & Dabelsteen 2011) udført nogle eksperimenter i England, som viser at det hævede toneleje også giver forbedret lydtransmission i et bymiljø med mange og store reflekterende flader. Mange faktorer, som ikke nødvendigvis udelukker hinanden, kan således forklare det hævede toneleje hos bymusvitter.

Når hunmusvitten forlader redekassen i æglægningsperioden og i rugetiden, kaldes den ofte ud af hannen, når der ikke er rivaler eller rovfugle tilstede. Vi har i en del år prøvet at kortlægge hvilke lyde der bruges i kommunikationen ud og ind af redekassen af de to køn. Hunnen bruger lyde, som helt klart er meget svage og kun kan høres tæt på. Hannen bruger lyde med frekvenser som ikke adskiller sig fra kald og sang, der bruges på andre tidspunkter. Faktisk bruger hannen ofte samme sangtyper, når den forsvare sit territorium, og når den kalder hunnen ud. De lyder dog svagere i den sidste situation.

At sange og kald afgivet i redekassesituationen ikke varierer i frekvenser mm fra dem brugt i andre situationer ses også i en ny undersøgelse af Nina Malou Fenger og Leonora Simony (bachelorprojekt vejledt af T. Dabelsteen). Som noget nyt lykkedes det Malou og Leonora at måle lydtrykket på lyde brugt i redekassesituationen. Målingerne viste, at sangen her var 6-20 dB(A) svagere end sangen ved territorialforsvar. Det er voldsomt svagere. 6 dB(A) svarer til en halvering af lydstyrken, og ofte var de endnu svagere. De kald, der blev brugt ved redekassen, var endnu svagere, 5-10 dB svagere end sangen. Sænkningen af lydtrykket er uden tvivl et led i at privatisere kommunikationen ud og ind af redekassen. Tidligere undersøgelser antyder, at hannen kompenserer for den lave lydstyrke overfor hunnen, ved at placere sig ud for redekassens indgang, når den kommunikerer med hunnen inde i kassen.

Gyldenris

Strødamreservatets gyldenrisbevoksninger i Grundtvigs Vænge indgik som en af fire populationer af gyldenris i en undersøgelse (bachelorprojekt udført af Lene Seierø under vejledning af F. Egelund & R. Rønn) af om invasionsgraden af gyldenris korrelerer med nogle udvalgte jordbundsparametre. Invasive arter har i tidligere undersøgelser vist sig at kunne ændre økosystemprocesser og næringsstofindholdet i jorden. Der sås en positiv korrelation imellem populationsstørrelsen af gyldenris og indholdet af jordens nitrat, pH, magnesium og calcium, men resultaterne tyder ikke på, at gyldenris fungerer som agent for forandringer i økosystemet.

Stikmyg

Som led i en landsdækkende undersøgelse af hjemmehørende arter af stikmyg og mere eksotiske, indslæbte arter udførte René Bødger og Birgit Kristensen fra DTU Veterinærinstituttet i 2011 og 2012 indsamlinger af myg forskellige steder, bl.a. i Strødamreservatet 8-20 august 2012. V.h.a. en Mosquito Magnet fælde blev der indsamlet referencemateriale for arten *Anopheles plumbeus*, som tidligere var fundet i reservatet. Undersøgelsens formål og resultater er udførligt beskrevet i rapporten, s. 11-13.

Kursusundervisning og workshops

2.12.11. Ekskursioner for to hold (21 og 20 deltagere) af Have- og Parkingeniørstuderende fra Skov & Landskab, KU. Naturindholdet i den forholdsvis uberørte skov syd for Skolestien blev fremvist og diskuteret i forhold til dyrket skov (ved Linda B. Jørgensen).

21.03.12. Ekskursion for to hold (28 og 12 deltagere) af studerende i Natur- og Landskabspleje på skov- og landskabsingeniørstudiet, Skov og Landskab, KU. De studerende "nød særligt den strukturelle dynamik, der kendetegner store dele af den gamle løvskov syd for Skolestien. Den heterogenitet, der kan iagttages på individniveau, de næsten manglende linjepræg og mange arter i blanding bestemt af jordbund og hydrologi var ligeledes en øjenåbner for holdet." Holdet så også mange interessante dyr, fx rød glente, træløber, skovsneppe, mange kvækerfinker samt en rudel dåvildt (15-18 dyr) og en hare (ved Jacob Skriver).

28.03.12. Ekskursion for studerende (ca 25 deltagere) fra Danish Institute for Studies Abroad), som fulgte kurset Biological Conservation and Biodiversity. De fik fremvist eksempler på, hvordan der forskes i conservation og biodiversitet med fokus på vedboende svampe. I ekskursionen indgik også en tur op i Grib Skov, så de kunne sammenligne med forholdene i en drevet skov (ved Jacob Heilmann-Clausen).

11.10.12. Ekskursion for 15 studerende på temakursus 1 om Ecology of nature and semi-nature på den nye master-uddannelse om naturforvaltning, SCIENCE. De studerende blev præsenteret for en dansk naturskov med relativt naturlig struktur, skovdynamik og biodiversitet. Der var fokus på Rankeskoven (ved Jacob Heilmann-Clausen).

Diverse vejledningmøder og praktisk hjælp i et projekt om musvittens privatisering af dens lydkommunikation (ved Torben Dabelsteen).

Møder og ekskursioner

Offentlige ekskursioner:

Naturfredningsforeningens Fredensborgafdeling afholdt en ekskursion i reservatet d. 19. maj (28 deltagere) (ved Peter Milan). De bemærkede de armstykke ær (nogle er faktisk lårtykke og snart frøbærende), man møder når man fra laboratoriet følger stien gennem den gamle skov mod venstre. Ligeledes bemærkedes de mange ramsløg, som er begyndt at brede sig omkring stien ind i reservatet fra nordsiden af hovedbygningen. De vil ofte komme til at dominere bunddækket totalt, der hvor de breder sig. Om det er negativt eller ej diskuteres.

Strødamudvalgets årlige forårs- og morgenekskursion med fokus på fuglesang blev afholdt d. 2 juni. Blæst og regn om morgenen reducerede uden tvivl deltagerantallet, som kun var på 30, men regnen holdt hurtigt op, og de fremmødte fik en dejlig tur (ved Thomas Læssøe og Torben Dabelsteen).

Strødamudvalgets efterårsekskursion var planlagt til at finde sted efter løvfald, 1. december, men måtte desværre opgives p.g.a. kraftigt snefald. Skovstier og parkeringsplads var dækket af 20 cm sne.

Strødam-publikationer og -rapporter

Fenger, N.M.C. & Simony, L. 2012. Privatiserer hannerne af arten *Parus major* deres sange og kald ved redekassen? 23 s. + 16 appendixer. Bachelorrapport, Biologisk Institut, KU (Vejleder: Torben Dabelsteen).

Seierø, L. 2012. Invasion af *Solidago* sp. Og dennes effekt på jorden i relation til økosystemsforandringer. 27 s. Bachelorrapport, Biologisk Institut, KU (Vejledere: Flemming Ekelund & Regin Rønn).

Rasmussen, S.L. 2013. Personality, survivability and spatial behaviour of juvenile hedgehogs (*Erinaceus europaeus*): a comparison between rehabilitated and wild individuals. 148 s. Specialerapport, Biologisk Institut, KU (Vejleder: Torben Dabelsteen).

Huffeldt, N. P. & Dabelsteen, T. 2013. Impact of noise-polluted urban environment on the song frequencies of a cosmopolitan songbird, the great tit (*Parus major*), in Denmark. *Ornis Fennica* **90**: 1-9.

Myggefangst på bøgelokalitet i Strødamreservatet

René Bødger og Birgit Kristensen

DTU Veterinærinstituttet har i 2011 og 2012 udført en landsdækkende screening for antallet af hjemmehørende myg, samt for forekomsten af nye eksotiske myg (indslæbte arter). Screeningerne foregår efter aftale med Fødevarestyrelsen.

Stikmyg (Culicidae, Diptera) kan fungere som vektorer for sygdomme på både mennesker, fugle og dyr. Mest kendt er malariamyggene (*Anopheles* arter), som er vektorer for de parasitter, som forårsager malaria hos mennesker i Afrika, Sydamerika og Asien. Også vores husdyr kan blive smittet med vektorbårne sygdomme, f. eks Bluetongue og Schmallenberg, der overføres af de små mitter (knot/gnavpander) til blandt andet får og kvæg.

I de seneste årtier har nye stikmyg arter spredt sig til Europa og USA. De eksotiske myg er problematiske, da de kan sprede tropesygdomme som for eksempel West Nile feber og dengue feber, som vi i de seneste år har set sporadiske udbrud af i Syd- og Vesteuropa. Sådanne sygdomme er en stigende bekymring for folkesundheden i mange europæiske lande.



Anopheles plumbeus, foto: zzlab.nl

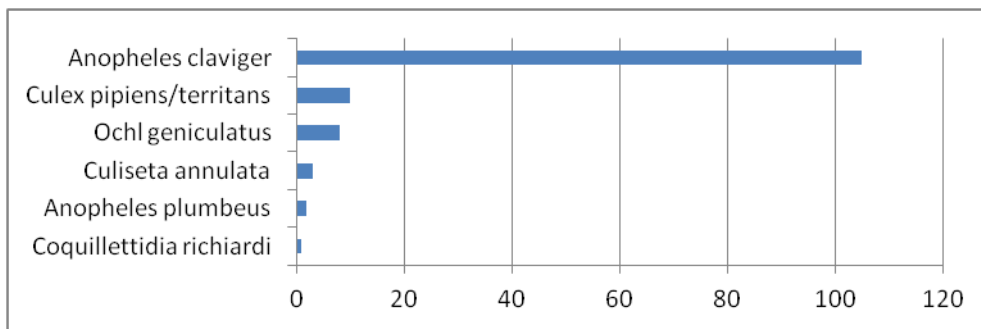
Som supplement til ovenstående undersøgelse blev en Mosquito Magnet fælde opsat i Strødam Reservatet til fangst af referencemateriale for arten *Anopheles plumbeus*. Referencematerialet benyttes til morfologisk adskillelse af de to nærtstående arter: *Anopheles claviger* og *A. plumbeus*.

Stikmyg (Culicidae, Diptera) blev indsamlet i perioden 08.08.12 – 20.08.12 på en udvalgt lokalitet i Strødam reservatet. Lokaliteten består af gammel højskov med bøgetræer. Denne lokalitetstype er typisk for arten, *A. plumbeus*, som udelukkende yngler i vandfyldte huller i gamle træer. Samtidig er der på netop denne lokalitet tidligere fanget *A. plumbeus* (Bødker 1994).

Indsamling blev udført med en myggefælde af typen "Independence Mosquito Magnet", hvor lokkemidlet er kuldioxid og Octenol. Fælden er forbundet med en gasflaske og propangas omdannes i fælden til kuldioxid. I fælden sidder desuden en blok Octenol - et duftstof der minder om svedlugt fra dyr eller mennesker. Stikmyggehunner tiltrækkes af vores og andre dyrs svedlugt og af kuldioxid i udåndingsluft. Fælderne tiltrækker og fanger derfor udelukkende hunmyg, som er

"på jagt" efter et blodmåltid. Efter indsamling bliver myggene frosset ved -20 gr., for senere at blive optalt og bestemt til slægt og art.

Anopheles claviger viste sig at være den dominerende art på lokaliteten og udgjorde 81,4 % af materialet. *Culex pipiens/torrentium* og *Ochlerotatus geniculatus* udgjorde hhv. 7,8 % og 6 %. *Culiseta annulata*, *Anopheles plumbeus* og *Coquillettidia richiardi* udgjorde tilsammen de sidste 4,6 % af materialet.



Antal myg fanget på lokaliteten i perioden 08.08.2012 - 20.08.2012



Placering af Mosquito Magnet fælde (rød markering) på lokalitet med gammel bøgehøjskov i Strødam reservatet (Latitude 55° 57'31"; Longitude 12° 16' 23').



Mosquito Magnet fælde placeret ved foden af et bøgetræ.

Referencer:

Nielsen, B. Overgaard, 2005. Stikmyg. Natur og Museum, nr. 1, 2005

Bødker, R., 1994. Værtspræferencer hos danske stikmyg (Culicidae). Speciale rapport. Institut for populationsbiologi, Københavns Universitet, pp. 154

Nye svampe i Strødamreservatet - Thomas Læssøe

En yderst begrænset indsats gav igen i 2012 nogle for landet nye svampearter. Det drejer sig om tre arter af skivesvampe (*Helotiales*), hvor mere velkendte repræsentanter på reservatet udgøres af de vedboende Almindelig Grønskive og Almindelig Gulskive.

Hymenoscyphus cf. scutuloides - på fjorgamle Rørgræs-stængler

Crocicreas furvum - også på Rørgræs

Cyathicola paludosa - på fjorgamle stængler af Kåltidsel.

Alle tre arter hører til kategorien "formodentlig tidligere oversete", men deres reelle hyppighed kan vi stadig intet sige om. Desværre er en anden skivesvamp: Asketoptørre-Stilkskive meget almindelig på reservatet - også som frugtlegermer. Udover de nye for landet blev der også fundet lidt nye for reservatet inklusive Bregnerør (*Woldmaria filicina*) på Strudsvinge, Dunhammer-Mørkhat (*Psathyrella typhae*) og Amfibie-Blækhat (*Coprinopsis kubickae*) begge på Kær-Star og *Tubeufia helicomyces* igen på Rørgræs



Dunhammer-Mørkhat (t.v.) og Amfibie-Blækhat (t.h.). Fotos: Thomas Læssøe

Ynglefugletællinger i Strødamreservatet syd for Skolestien

Benny Gert Hansen har for 27. år i træk monitoreret bestanden af ynglefugle i reservatet syd for Skolestien og syd og vest for Bøgemosen. Monitoringsområdet, som udgør ca ¼ af reservatet, består fortrinsvis af gammel bøgeblandingskov med indslag af eg og kirsebær samt mindre afdelinger med ren askeskov og nogle rester af nåletræsbevoksninger, der er fjernet, og hvor der nu er vokset en del birk op. Der er ikke opsat redekasser i selve monitoringsområdet. Det er der i området nord for Skolestien langs nordsiden af monitoringsområdet.

Monitoreringen blev som tidligere udført v.h.a. kortlægningsmetoden og i den del af fuglenes yngletid, hvor trækfuglene er vendt tilbage (maj-juni). For hvert af de 27 år foreligger der detaljerede kort over hvor i monitoringsområdet de enkelte ynglepars territorium sandsynligvis var placeret. For hver art gives der to tal for antallet af ynglepar: ét der fås v.h.a. kortlægningsmetoden, og ét der estimeres ud fra iagttagelser, som ikke indgår i denne meget "konservative" metode. Det estimerede tal er mere subjektivt, men kommer nok tættest på det virkelige antal ynglepar.

Det nyetablerede skovbryn i det sydvestlige hjørne ud imod Isterødvejen indgår ikke i monitoreringen, da dette er kommet til en del år efter optællingerne begyndte. Skovbrynet har været med til at "trække visse arter ud" fra det tidligere skovbryn nordøst for denne linje og således reduceret antallet af par for disse arter indenfor optællingsområdet. F.eks. yngler der både havesanger, tornsanger, gærdesanger og gulspurv i det nye skovbryn, og nogen gange rødrygget tornskade.

Tablet 1. De 10 almindeligste fuglearter syd for Skolestien. Tabellen viser antal ynglepar for hvert af de sidste 2 år og det gennemsnitlige antal for perioderne 1986-00, 2001-05 og 2006-10. Tallet i parentes er antal ynglepar fundet v.h.a. kortlægningsmetoden. Det første tal er antal par estimeret ud fra ekstra information, som ikke indgår direkte i kortlægningsmetoden. Ved usikkerhed på det estimerede antal er der vist et gennemsnit (rundet ned til nærmeste hele antal). For enkelte arter og enkelte år har der ikke været iagttagelser, som fordrede estimering. Her er kun kortlægningsantallet vist. Rækkefølgen af arter er bestemt ud fra de første 15 års optællinger (1986-2000).

Art	1986-00	2001-05	2006-10	2011	2012
Musvit	45 (38)	45 (38)	47 (42)	39 (35)	42 (34)
Bogfinke	31 (28)	34 (31)	32 (29)	24 (23)	26 (21)
Solsort	30 (29)	32 (28)	36 (31)	25 (24)	30 (22)
Rødhals	29 (22)	26 (16)	28 (18)	25 (20)	20 (12)
Blåmejse	27 (20)	29 (20)	28 (16)	19 (8)	27 (23)
Munk	22 (21)	23 (21)	23 (21)	19 (18)	23 (21)
Gærdesmutte	19 (18)	16 (16)	(18)	(10)	(11)
Stær	19 (16)	10 (9)	11 (10)	5 (5)	(7)
Ringdue	15 (8)	20 (9)	21 (8)	18 (8)	17 (4)
Havesanger	13 (11)	13 (11)	10 (7)	8 (7)	7 (5)

Gærdesmutteren og rødhalsen havde begge en lille population igen i 2012, for tredje år i træk. Det er usædvanligt med så lav en population tre år i træk, men må skyldes en række vintre som periodevis har været hårde. Den mere normale oldenproduktion om efteråret er formodentlig medvirkende til at populationen af blåmejse nåede op på sit normale niveau. Det har måske også påvirket arter som musvit og bogfinke, som steg lidt uden dog at komme op på deres normale niveau. Solsort og munk havde et mere normalt år. Havesangeren forblev i overensstemmelse med den generelle tendens andre steder på et lavt niveau, ligeledes stæren.

Hulrugende arter er karakteristiske for en gammel løvskov som den, man finder i optællingsområdet. Derfor ses et stort antal musvitter og blåmejsere, samt spætmejsere med hele 19 par i 2012. Sumpmejsen, som kan være meget svær at tælle op, var tilbage på normalt niveau med 10 par. Alliken derimod blev kun bedømt til at have 2-3 par. Hulduen er nærmest blevet en karakterart for området med hele 10 par i 2012. Stor flagspætte gik atter frem til 6 par, og lille flagspætte havde en rede ved Storedams nordøstlige ende. Rødstjert derimod blev af uforklarlige grunde halveret til 5 par. Optælling af rødstjert kan drille, fordi de kan flytte meget rundt og forsøge at etablere sig med en hun nummer to ligesom fluesnapperen. Fx blev der fundet en rødstjerterede et sted, hvor der aldrig blev set eller hørt en han synge. Den brogede fluesnapper var til gengæld tilbage i området med 1-2 par, og den uanseelige grå fluesnapper, som lægger sin rede mere åbent, fx i et stort åbent hul i et træ, var igen i 2012 repræsenteret med op til 4 par.

Blandt de ikke-hulrugende arter klarede træløberen sig fint med 11-12 par, og den nærtstående art, korttået træløber blev estimeret til hele 3 par. Den har tidligere kun optrådt sporadisk i området, men den er gået frem alle steder med gamle løvtræer, der giver gode muligheder for at placere reden bag udstående bark o.l., fx eg og lind. Et enkelt sted i optællingsområdet har den måske hybridiseret med almindelig træløber. Grønirirken er gået tilbage, i 2012 til 4 par. Til gengæld er der de seneste par år set mange kærnebidere. De optræder ofte i flokke og yngler flere par tæt på hinanden. I 2012 var der 3 par i området. Man ser dem ofte langs Skolestien. Blandt de grågrønne Phylloscopus sangere klarede gransanger sig fint i 2012 med 11 par. Skovsangeren var nede på sit normale niveau med 3-4 par, og løvsangeren er bare fortid. En masse løvsangere synger i optællingsområdet i træktiden, men bliver tilsyneladende ikke for at yngle. Den yngler stadig i den nordlige del af reservatet.

Skovsneppen ses og høres ofte i sangflugt allerede i februar, hvis vejret er mildt, og man jager den tit op, fx når man går langs Skolestien. Den yngler i reservatet (se forsidebilledet) og formodentlig også i optællingsområdet med 1 par i 2012. De sidste par år er der gjort en del observationer af svaleklire samt observeret adfærd, som tyder på ynglen. Den har formodentlig ynglet i eller lige udenfor optællingsområdet i 2012. Den er interessant og usædvanlig for en vadefugl ved at lægge sine æg i gamle sangdrosselreder. Sangdroslen er gået frem til hele 12 par i optællingsområdet i 2012.