

VEDLEGG 1. OVERSIKT OVER LAV SAMLET/REGISTRERT PÅ RAUER OG RAUERKALVEN

Det er registrert 108 makrolavarter på øya, ganske godt undersøkt. I tillegg er 19 skorpelavarter kun tilfeldig samlet/notert. Alle arter er presentert i tabellen nedenfor. I kolonnen dokumentasjon er det skilt mellom om det foreligger innsamling (tallet er antall innsamlinger, evt. tall i parentes er antall ganger arter er kryssset av på kryssliste i tillegg. Der det står anført kryssliste er dette eneste dokumentasjon (tallet refererer til antall noteringer på krysslister (maks. 4). Arter merket med stjerne (*) i kap. om lav.

Makrolav - Latinsk navn	Norsk navn	Dokumentasjon	Utbredelse på Rauer, signalverdi
<i>Anaptychia ciliaris</i>	Allélav	Kryssliste 1	Spredt
<i>Anaptychia runcinata</i>	Svaberglav	Innsamling 2(1)	Vanlig på strandberg
<i>Bryoria capillaris</i>	Bleikskjegg	Kryssliste 1	Spredt
<i>Cetraria aculeata</i>	Groptagg	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Cetraria chlorophylla</i>	Vanlig kruslav	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Cetraria ericetorum</i>	Smal islandslav	Innsamling 1	Spredt
<i>Cetraria islandica</i>	Islandslav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Cetraria muricata</i>	Busktagg	Kryssliste 2	Spredt til vanlig
<i>Cetraria sepincola</i>	Bjørkelav	Kryssliste 1	Spredt
<i>Cladonia arbuscula</i>	Lys reinlav	Kryssliste 4	Vanlig
<i>Cladonia asahinae</i>	Kystbrunbeger	Innsamling 1	Sjelden?, bestemmes kun ved kjemisk analyse
<i>Cladonia caespiticia</i>	Grynskjell	Innsamling 4	Spredt
<i>Cladonia coniocraea</i>	Stubbesyl	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Cladonia cornuta</i>	Skogsyl	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Cladonia cyanipes</i>	Blåfotlav	Innsamling 3	Spredt
<i>Cladonia deformis</i>	Begerfausklav	Kryssliste 1	Spredt
<i>Cladonia digitata</i>	Fingerbeger	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Cladonia fimbriata</i>	Melbeger	Innsamling 1(1)	Vanlig?
<i>Cladonia floerkeana</i>	Kystrødtopp	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Cladonia foliacea</i>	Flikskjell	Innsamling 7	Vanlig
<i>Cladonia furcata</i>	Gaffellav	Kryssliste 4	Vanlig
* <i>Cladonia glauca</i>	Sandgaffel	Innsamling 1	Sjelden på sand. Rødlistet som sårbar (V)
<i>Cladonia gracilis</i>	Syllav	Kryssliste 4	Vanlig
<i>Cladonia grayi</i>	Melbrunbeger	Innsamling 1	Vanlig?, bestemmes kun ved kjemisk analyse
<i>Cladonia macilenta</i>	Pulverrødtopp	Innsamling 2	Vanlig
* <i>Cladonia parasitica</i>	Furuskjell	Innsamling 1	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Cladonia phyllophora</i>	Glatt svartfotlav	Innsamling 1	Spredt?
<i>Cladonia pleurota</i>	Pulverrødbeger	Kryssliste 1	Spredt?
<i>Cladonia pyxidata</i>	Kornbrunbeger	Innsamling 1(2)	Vanlig
<i>Cladonia ramulosa</i>	Piggbeger	Innsamling 1	Spredt?
<i>Cladonia rangiferina</i>	Grå reinlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Cladonia rangiformis</i>	Tuegaffel	Innsamling 1	Spredt?
<i>Cladonia squamosa</i>	Fnaslav	Kryssliste 4	Vanlig
<i>Cladonia stellaris</i>	Hvitkrull	Kryssliste 1	Spredt
<i>Cladonia subulata</i>	Hornlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Cladonia turgida</i>	Narreskjell	Innsamling 1	Spredt?
<i>Cladonia uncialis</i>	Piggjav	Kryssliste 4	Vanlig
* <i>Collema cristatum</i>	Fingerglye	Innsamling 1	Sjelden

Makrolav - Latinsk navn	Norsk navn	Dokumentasjon	Utbredelse på Rauer, signalverdi
<i>Collema flaccidum</i>	Skjelliglye	Innsamling 3	Vanlig. Middels signalverdi (Nitare 2000)
* <i>Collema furfuraceum</i>	Fløyelsglye	Innsamling 8	Spredt – vanlig. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Collema fuscovirens</i>	Bølgeglye	Innsamling 2	Spredt
<i>Collema polycarpon</i>	Puteglye	Innsamling 3	Spredt
<i>Collema subflaccidum</i>	Stiftglye	Innsamling 2	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Collema tenax</i>	Jordglye	Innsamling 2	Sjelden
* <i>Degelia plumbea</i>	Vanlig blåfiltlav	Innsamling 2	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Dermatocarpon luridum</i>	Bekkelær	Innsamling 2	Spredt?
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	Vanlig lærlav	Kryssliste 2	Spredt til vanlig
<i>Evernia prunastri</i>	Bleiktjafs	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Fuscopannaria leucophaea</i>	Småfiltlav	Innsamling 3	Spredt
<i>Hypogymnia physodes</i>	Vanlig kvistlav	Kryssliste 4	Vanlig
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	Kulekvistlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Lasallia pustulata</i>	Blærelav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Leprocaulon microscopicum</i>	Puslelav	Kryssliste 1	Spredt?
<i>Leptogium gelatinosum</i>	Tuehinnelav	Innsamling 1	Sjelden
<i>Leptogium lichenoides</i>	Flishinnelav	Innsamling 14	Vanlig. Høy signalverdi (2000)
* <i>Leptogium magnussonii</i>	Strandhinnelav	Innsamling 8	Spredt. Rødlistet som overvåkingsart (DM)
<i>Leptogium plicatile</i>		Innsamling 4	Spredt?
<i>Leptogium saturninum</i>	Filthinnelav	Innsamling 1	Sjelden, kun eneste forekomst i Fredrikstad. Høy signalverdi (2000)
* <i>Leptogium teretiusculum</i>		Innsamling 2	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Lichina confinis</i>	Dvergtanglav	Innsamling 1	Spredt til vanlig
* <i>Lobaria amplissima</i>	Sølvnever	Innsamling 1	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
* <i>Lobaria pulmonaria</i>	Lungenever	Innsamling 3	Spredt. Høy signalverdi (Nitare 2000)
* <i>Lobaria scrobiculata</i>	Skrubbenever	Innsamling 2	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
* <i>Lobaria virens</i>	Kystnever	Innsamling 13	Spredt til vanlig. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Massalongia carnosa</i>	Moseskjell	Innsamling 1	Sjelden
<i>Melanelia fuliginosa</i>	Stiftbrunlav	Kryssliste 4	Vanlig
<i>Melanelia stygia</i>	Blankkrinslav	Kryssliste 2	Spredt
<i>Melanelia subaurifera</i>	Brun barklav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Neofuscelia loxodes</i>	Klubbeskjærgårdslav	Kryssliste 1	Spredt
<i>Neofuscelia pulla</i>	Skålskjærgårdslav	Kryssliste 3	Vanlig
* <i>Nephroma laevigatum</i>	Kystvrenge	Innsamling 6	Spredt. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Nephroma parile</i>	Grynvrenge	Innsamling 5	Spredt. Høy signalverdi (Nitare 2000)
* <i>Nephroma resupinatum</i>	Lodnevrenge	Innsamling 10	Spredt til vanlig. Høy signalverdi (Nitare 2000)
* <i>Pannaria conoplea</i>	Grynfiltlav	Innsamling 1	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Parmelia omphalodes</i>	Brun fargelav	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Parmelia saxatilis</i>	Grå fargelav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Parmelia sulcata</i>	Bristlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Parmeliella triptophylla</i>	Stiftfiltlav	Innsamling 6	Spredt til vanlig. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	Gul stokklav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Parmeliopsis hyperopta</i>	Grå stokklav	Kryssliste 1	Spredt
<i>Peltigera canina</i>	Bikkjenever	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Peltigera collina</i>	Kystårenever	Innsamling 1	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Peltigera horizontalis</i>	Blanknever	Innsamling 2(2)	Spredt til vanlig
<i>Peltigera hymenina</i>	Papirnever	Innsamling 1(1)	Vanlig
<i>Peltigera malacea</i>	Mattnever	Innsamling 1(1)	Spredt
<i>Peltigera neckeri</i>	Jordnever	Innsamling 1	Sjelden?

Makrolav - Latinsk navn	Norsk navn	Dokumentasjon	Kommentarer (utbredelse på Rauer)
<i>Peltigera polydactylon</i>	Fingernever	Innsamling 1	Spredt
<i>Peltigera praetextata</i>	Skjellnever	Kryssliste 2	Vanlig
<i>Physcia caesia</i>	Hoderosettlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Physcia dubia</i>	Fuglesteinlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Physcia stellaris</i>	Stjernerosettlav	Innsamling 1	Spredt – vanlig?
<i>Platismatia glauca</i>	Papirlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	Elghornslav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Pamalina cuspidata</i>	Havklipperagg	Innsamling 4	Spredt
<i>Ramalina farinacea</i>	Barkragg	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Ramalina siliquosa</i>	Klipperagg	Innsamling 2(2)	Spredt til vanlig
<i>Ramalina subfarinacea</i>	Steinragg	Innsamling 3	Spredt til vanlig
<i>Sphaerophorus fragilis</i>	Grå korallav	Kryssliste 1	Sjelden?
<i>Umbilicaria deusta</i>	Stiftnavlelav	Kryssliste 2	Spredt
* <i>Umbilicaria nylanderiana</i>	Ruglet navlelav	Innsamling 1	Sjelden
<i>Usnea filipendula</i>	Hengestry	Kryssliste 1	Spredt
<i>Vulpicida pinastri</i>	Gullroselav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Xanthoparmelia conspersa</i>	Stiftsteinlav	Kryssliste 3	Vanlig
<i>Xanthoparmelia somloensis</i>	Gul steinlav	Kryssliste 2	Spredt til vanlig
<i>Xanthoparmelia tinctoria</i>	Kyststeinlav	Innsamling 1	Sjelden?
<i>Xanthoria parietina</i>	Vanlig messinglav	Kryssliste 4	Vanlig
<i>Xanthoria polycarpa</i>	Småmessinglav	Kryssliste 3	Vanlig
* <i>Xanthoria sorediata</i>	Kalkmessinglav	Innsamling 2	Sjelden
<hr/>			
Skorpelav - Latinsk navn		Dokumentasjon	Kommentarer
<i>Acrocordia gemmata</i>		Innsamling 1	
<i>Arthonia radiata</i>		Innsamling 1	Eneste kjente innsamling fra Østfold, som ikke skyldes at arten er sjelden
<i>Arthonia vinosa</i>		Innsamling 1	
<i>Calicium glaucellum</i>		Innsamling 4	
<i>Calicium viride</i>		Innsamling 1	
<i>Dimerella pineti</i>		Innsamling 1	
* <i>Gyalecta ulmi</i>		Innsamling 1	Sjelden. Høy signalverdi (Nitare 2000)
<i>Hypocenomyce scalaris</i>		Kryssliste 1	
<i>Lecidella elaeochroma</i>		Innsamling 4	
<i>Lempholemma intricatum</i>		Innsamling 1	
<i>Leproloma membranaceum</i>		Kryssliste 1	
<i>Mycobilimbia pilularis</i>		Innsamling 1	
<i>Ochrolechia parella</i>		Innsamling 1	
<i>Opegrapha atra</i>		Innsamling 1	
<i>Opegrapha rufescens</i>		Innsamling 2	
<i>Opegrapha varia</i>		Innsamling 2	
<i>Pertusaria leioplaca</i>		Innsamling 1	
<i>Pertusaria pertusa</i>		Innsamling 1	
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>		Innsamling 1(1)	

VEDLEGG 2. RØDLISTEDE MOSER MED ALLE OPPLYSNINGER

Her presenteres alle funn av aktuelle arter som er oppført både på den norske og svenske rødlista (DN 1999a, Gärdenfors 2000). For ordens skyld presenteres også alle synonymer da de eldre innsamlingenes etiketter og litteratur hvor de nevnte arter er presentert ikke følger navnetsettingen vi har i 2003.

Midjehårstjerne *Syntrichia intermedia* (rødlistet som DM i Norge)

(syn. *Barbula intermedia* (Brid.) A.W.H. Walther & Molendo, *Barbula ruralis* var. *calva* Durieu & Sagot, *Syntrichia montana* Nees, *Tortula intermedia* (Brid.) De Not., *Tortula intermedia* var. *calva* (Durieu & Sagot) Wijk & Margad., *Tortula montana* (Nees) Lindb., *Tortula ruralis* var. *calva* (Durieu & Sagot) Hartm., *Tortula ruralis* var. *crinita* De Not.)

- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. Ad rupes porphyricas. 13.05.1892. E. Ryan <O> <TRH>. conf. P. Størmer 1959.
- Fredrikstad. Onsø. Rauø, kun funden en gang på tørre porfyrklipper (Ryan & Hagen 1896).
- Fredrikstad. Onsøy. Rauer (Hagen 1929).
- Fredrikstad. Onsøy. Rauøy on rocks of porphyry 1892 E. Ryan (Størmer 1967).

Skyggeraggmose *Anomodon rugelii*

(syn. *Anomodon apiculatus* Sull., *Hypnum rugelii* C. Müll)

- Fredrikstad. Onsø. Rauø 20.04.1894. E. Ryan <O>.
- Fredrikstad. Onsø. Rauø, steril på skyggefulde klipper (Ryan & Hagen 1896).
- Fredrikstad. Onsø. Rauø (Hagen 1909a).

Ikke oppført på den norske rødlista (jfr. DN 1999a), men vurdert som sårbar i Sverige (Databanken för hotade arter & Naturvårdsverket 1991). Angitt fra Østfold (Nyholm 1960)

Fjordknausing *Grimmia laevigata* (rødlistet som DM i Norge)

(syn. *Campylopus laevigatus* Brid., *Dryptodon campestris* (Burch. ex Hook.) Brid., *Dryptodon leucophaeus* (Grev.) Brid., *Grimmia campestris* Burch. ex Hook., *Grimmia leucophaea* Grev.)

- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. Ad rupem porphyr. 08.09.1889. E. Ryan <O> <TRH>.
 - Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. Ad rupem porphyr. 08.09.1889. E. Ryan <O> NB! Sporofytten tilhører et skudd av *Grimmia commutata*, det. Per Størmer 1959.
 - Fredrikstad. Onsø. Rauø, på en tør porfyrklippe, med frugt (Ryan & Hagen 1896).
 - Fredrikstad. Onsø. Rauø (Hagen 1909b).
 - Fredrikstad. Onsøy. Rauøy, on a rock of porphyry 1889 E. Ryan (Størmer 1967).
- Østfold (Nyholm 1956, Størmer 1969) Onsøy (Frisvoll & Blom 1992).

Glattkragebustehette *Orthotrichum limprichtii* (rødlistet som DM i Norge)

(syn. *Orthotrichum cupulatum* var. *fuscum* (Venturi) Boulay, *Orthotrichum cupulatum* var. *papillosum* Grönvall, *Orthotrichum perforatum* Limpr.)

- Fredrikstad. Onsø. Rauø, med frugt, på tørre porfyrklipper (Ryan & Hagen 1896).
- Fredrikstad. Onsø. Rauø: Ryan (Hagen 1908).

Østfold (Nyholm 1960). Østfold 1 funn (Frisvoll & Blom 1992) etter Hagen (1908). Materiale finnes Ikke belagt i herb. TRH eller herb. O. Kanskje materialet fra Rauer kan ha blitt ombestemt og det har ikke vært mulig å finne ut hvilket navn den ligger under i dag.

Broddskeimose *Rhynchostegium confertum* (rødlistet som DM i Norge)

(syn. *Eurhynchium hercynicum* Milde, *Hypnum confertum* Dicks., *Rhynchostegium confertum* var. *hercynicum* (Milde) A.Jaeger, *Rhynchostegium hercynicum* (Milde) Grav.)

- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. 21.04.1886. E. Ryan <TRH>.
- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. 04.1888. E. Ryan <O>.
- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. 25.05.1888. E. Ryan <TRH>.
- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. Ad rupem porphyr. 08.09.1889. E. Ryan <O> [dato/år virker ikke riktig] <TRH, 2kps>.
- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. In rupe umbrosa porphyrica. 26.04.1891. E. Ryan <O, 3kps> <TRH, 2kps>.
- Fredrikstad. Onsø. Insula Rauø. Ad rupes porphyr. 13.05.1893. E. Ryan <TRH>.
- Fredrikstad. Onsø. Rauø, på lodrette lidt fugtige og skyggefulle porfyrklipper (Ryan & Hagen 1896).

VEDLEGG 3. SYSTEMATISK OVERSIKT OVER KARPLANTENE KJENT FRA RAUER OG RAUERKALVEN, PR. DESEMBER 2000

J. Ingar I. Båtvik

Listen er satt opp etter en gjennomgang av innsamlet materiale på Botanisk Museum på Tøyen (trolig er samtlige innsamlinger fram til og med 1999 inkludert), på Vitenskapsmuseet i Trondheim (her gjenstår en del registreringer hvor noe kan være fra Rauer) og nær alle innsamlinger som oppbevares på Norges Landbrukshøgskole. Der innsamlinger finnes, er dette angitt i artslisten med årstall for innsamlingen. Antall årstall forteller hvor hyppig arten er blitt innsamlet fra øya samtidig som det informerer om når innsamlingene er foretatt.

Oversikten er satt opp systematisk etter Lid & Lid (1994). Norske navn følger samme flora, men navnene er oversatt til bokmål med utgangspunkt i de nynorske navnene. Der norske navn ikke er gitt hos Lid & Lid (1994) er navneforslagene hos Båtvik & Aae (1995) fulgt.

Enkelte av artene er nasjonalt eller regionalt rødlistet (DN 1992, 1999, Båtvik 1992). Disse 25 artene er avmerket med en stjerne (*) i artslisten og gitt nærmere omtale i kapitlet om karplantene, side 20-27 i denne rapporten.

Artslisten inneholder 380 taxa (369 arter, 5 underarter, 1 varietet og 5 kryssninger).

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
EQUISETACEAE	SNELLEFAM.
<i>Equisetum arvense</i> L. ssp. <i>arvense</i>	Åkersnelle
OPHIOGLOSSACEAE	ORMETUNGEFAM.
<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Swartz	Marinøkkel 1914
DENNSTAEDTIACEAE	EINSTAPEFAM.
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn ssp. <i>latiusculum</i> (Desv.) C.Page	Einstape
ASPENIACEAE	SMÅBREGNEFAM.
<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	Olavsskjegg
* <i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Murburkne 1881, 1914, 1932, 1994, 1999
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Svartburkne
WOODSIACEAE	STORBURKNEFAM.
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Skogburkne
<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R.Br.	Lodnebregne 1994
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh. var. <i>fragilis</i>	Skjørlok 1886
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Ormetelg
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs	Broddtelg 1999
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray	Geittelg
THELYPTERIDACEAE	HENGEVINGFAM.
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx) Watt	Hengeving
POLYPODIACEAE	SISSELROTFAM.
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Sisselrot
TAXACEAE	BARLINDFAM.
<i>Taxus baccata</i> L.	Barlind 1979, 1994
PINACEAE	FURUFAM.
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Furu
<i>Picea abies</i> (L.) Karsten ssp. <i>abies</i>	Gran 1889

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
CUPRESSACEAE	EINERFAM.
<i>Juniperus communis</i> L. ssp. <i>communis</i>	Einer 1948
SALICACEAE	PILFAM.
<i>Salix caprea</i> L. ssp. <i>caprea</i>	Selje
<i>Salix cinerea</i> L.	Gråselje
<i>Salix aurita</i> L.	Ørevier
<i>Populus tremula</i> L.	Osp
BETULACEAE	BJØRKEFAM.
<i>Betula pendula</i> Roth	Hengebjørk
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner	Svartor
CORYLACEAE	HASSELFAM.
<i>Corylus avellana</i> L.	Hassel
FAGACEAE	BØKEFAM.
<i>Quercus robur</i> L.	Sommereik 1880
<i>Quercus robur</i> L. x <i>petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	Sommereik x vintereik 1914, 1994
ULMACEAE	ALMEFAM.
<i>Ulmus glabra</i> Hudson	Alm
URTICACEAE	NESLEFAM.
<i>Urtica dioica</i> L. ssp. <i>dioica</i>	Stornesle
VISCACEAE	MISTELTEINFAM.
* <i>Viscum album</i> L.	Misteltein 1884, 1903
POLYGONACEAE	SYREFAM.
<i>Rumex longifolius</i> DC.	Høymol
<i>Rumex crispus</i> L.	Krushøymol
<i>Rumex acetosa</i> L. ssp. <i>acetosa</i>	Engsyre
<i>Rumex acetosella</i> L. ssp. <i>acetosella</i>	Småsyre
<i>Polygonum aviculare</i> L. var. <i>aviculare</i>	Tungras 1994
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) S.F.Gr. ssp. <i>pallida</i> (With.) S.Ekm. & T.Kn.	Grønt hønsegras 1994
<i>Persicaria minor</i> (Hudson) Opiz	Småslirekne 1932, 1994
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	Vasspepper 2000
PLUMBAGINACEAE	FJÆREKOLLFAM.
<i>Armeria maritima</i> (Miller) Willd. ssp. <i>maritima</i>	Strandnellik
CHENOPODIACEAE	MELDEFAM.
<i>Chenopodium album</i> L.	Meldestokk
<i>Chenopodium polyspermum</i> L.	Frømelde
<i>Atriplex littoralis</i> L.	Strandmelde
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC. ssp. <i>prostrata</i>	Tangmelde
<i>Atriplex patula</i> L.	Svinemelde
<i>Salicornia europaea</i> L.	Salturt
<i>Salsola kali</i> L. ssp. <i>kali</i>	Sodaurt 1881, 1994
CARYOPHYLLACEAE	NELLIKFAM.
<i>Spergula morisonii</i> Boreau	Vårbendel
<i>Spergularia salina</i> J. & C.Presl	Saltbendel 1994
<i>Spergularia rubra</i> (L.) J. & C.Presl	Tunbendel 1994
<i>Scleranthus annuus</i> L.	Ettårsknavel
<i>Scleranthus perennis</i> L.	Flerårsknavel 1963
<i>Sagina procumbens</i> L.	Tunarve
<i>Sagina subulata</i> (Swartz) C.Presl	Sylarve 1914, 1921, 1924, 1994
<i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl	Knopparve
<i>Honkenya peploides</i> (L.) Ehrh. ssp. <i>peploides</i>	Strandarve
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clair.	Maurarve

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Sandarve
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Vassarve
<i>Stellaria graminea</i> L.	Grasstjerneblom
<i>Stellaria crassifolia</i> Ehrh.	Saftstjerneblom
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg. ssp. <i>vulgare</i> (Hartman) Greuter & Burdet	Arve 1914
<i>Cerastium semidecandrum</i> L.	Vårarve 1914
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	Hankam
<i>Lychnis viscaria</i> L.	Tjæreblom 1914
<i>Silene dioica</i> (L.) Clair.	Rød jonsokblom
<i>Silene uniflora</i> Roth	Strandsmelle 1963
<i>Silene nutans</i> L.	Nikkesmelle 1932, 1963
<i>Silene rupestris</i> L.	Småsmelle
<i>Dianthus deltoides</i> L.	Engnellik
RANUNCULACEAE	SOLEIEFAM.
<i>Caltha palustris</i> L. ssp. <i>palustris</i>	Bekkeblom
<i>Actaea spicata</i> L.	Trollbær
* <i>Myosurus minimus</i> L.	Muserumpe 1914
<i>Ranunculus flammula</i> L. ssp. <i>flammula</i>	Grøftesoleie
<i>Ranunculus auricomus</i> L. agg.	Nyresoleie 1932
<i>Ranunculus acris</i> L. ssp. <i>acris</i>	Engsoleie
<i>Ranunculus repens</i> L.	Krypsoleie
<i>Ranunculus aquatilis</i> L. coll.	Vass-soleie
<i>Hepatica nobilis</i> Schreber	Blåveis 1963
<i>Thalictrum minus</i> L. ssp. <i>minus</i>	Kystfrøstjerne 1914, 1932, 1963, 1994
BERBERIDACEAE	BERBERISSFAM.
<i>Berberis vulgaris</i> L.	Berberis 1914, 1932
PAPAVERACEAE	VALMUEFAM.
<i>Chelidonium majus</i> L.	Svaleurt
* <i>Glaucium flavum</i> Crantz	Gul hornvalmue 1881, 1889, 1894, 1914, 1931, 1932
<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Merat	Lerkespore 1999
<i>Corydalis pumila</i> (Host) Reichenb.	Fingerlerkespore
BRASSICACEAE	KORSBLOMSTFAM.
<i>Thlaspi caerulescens</i> J. & C. Presl ssp. <i>caerulescens</i>	Vårpengeurt
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	Gjetertaske
<i>Cochlearia officinalis</i> L. ssp. <i>officinalis</i>	Skjorbuksurt 1880, 1963
<i>Cochlearia danica</i> L.	Dansk skjorbuksurt 1889
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Hvitdodre
<i>Erophila verna</i> (L.) DC.	Vårublom 1914
<i>Crambe maritima</i> L.	Strandkål 1880, 1881, 1910, 1914, 1960, 1963
<i>Cakile maritima</i> Scop.	Strandreddik
* <i>Cakile maritima</i> Scop. ssp. <i>baltica</i> (Jordan ex Rouy & Fouc.) Hyl. ex P.W.Ball	Østersjøreddik 1994
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara & Grande	Løkurt 1914, 1932
<i>Barbarea vulgaris</i> R.Br. ssp. <i>vulgaris</i>	Vinterkarse 1979
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser ssp. <i>palustris</i>	Brønnskarse
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Engkarse 1979
<i>Cardamine impatiens</i> L.	Lundkarse 1880, 1889, 1894, 1895, 1914, 1932, 1963, 1994, 1999
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Rosettkarse 1880, 1914, 1963
* <i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	Tannrot 1914, 1979, 1999

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Bergskrinneblom 1914
<i>Arabis thaliana</i> L.	Vårskrinneblom
<i>Erysimum hieracifolium</i> L.	Berggull
CRASSULACEAE	BERGKNAPPFAM.
<i>Sedum telephium</i> L. ssp. <i>maximum</i> (L.) Krocker	Smørbukk
<i>Sedum album</i> L.	Hvitbergknapp
<i>Sedum acre</i> L.	Bitterbergknapp
SAXIFRAGACEAE	SILDREFAM.
<i>Saxifraga granulata</i> L.	Nyresildre
GROSSULARIACEAE	RIPSFAM.
<i>Ribes spicatum</i> Robson ssp. <i>spicatum</i>	Villrips
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Stikkelsbær
ROSACEAE	ROSEFAM.
* <i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Knollmjødurt 1879, 1903, 1914, 1994
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Mjødurt
<i>Geum rivale</i> L.	Enghumleblom
<i>Geum rivale</i> x <i>urbanum</i>	Enghumleblom x kratthumleblom 1914
<i>Geum urbanum</i> L.	Kratthumleblom
<i>Potentilla anserina</i> L. ssp. <i>anserina</i>	Gåsemure
<i>Potentilla argentea</i> L.	Sølvmore
<i>Potentilla argentea</i> L. ssp. <i>impolita</i> (Walenb.) Arcangeli	Grå sølvmore 1996
<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) G.Beck ex Fritsch	Flekkmure 1994
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauschel	Tepperot
<i>Fragaria vesca</i> L.	Markjordbær 1963
<i>Fragaria viridis</i> Duchesne	Nakkebær 1994
<i>Rubus saxatilis</i> L.	Teiebær
<i>Rubus idaeus</i> L.	Bringebær
<i>Rubus caesius</i> L.	Blåbringebær 1994
<i>Alchemilla vulgaris</i> coll.	Marikåpe
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Åkermåne 1932, 2000
<i>Rosa rugosa</i> Thunb. ex Murray	Rynkerose
<i>Rosa villosa</i> L. ssp. <i>mollis</i> (Sm.) R.Keller & Gams	Bustnype
<i>Rosa canina</i> L.	Steinnype 2000
<i>Rosa dumalis</i> Bechst.	Kjøttnype
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Miller	Villapal
<i>Sorbus aucuparia</i> L. ssp. <i>aucuparia</i>	Rogn
* <i>Sorbus norvegica</i> T.Hedl.	Norsk asal 1994, 2000
* <i>Sorbus rupicola</i> (Syme) T.Hedl.	Nordlig sølvasal
<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medicus	Dvergmispel
* <i>Cotoneaster niger</i> (Wahlberg) Fries	Svartmispel 1994
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Hagtorn 1994
<i>Crataegus rhipidophylla</i> Gand. var. <i>lindemannii</i> (Uhrova) K.I.Christensen	Korallhagtorn
<i>Crataegus laevigata</i> (Poiret) DC.	Parkhagtorn
<i>Crataegus laevigata</i> (Poiret) DC. x <i>monogyna</i> Jacq.	Parkhagtorn x hagtorn 1994
<i>Prunus padus</i> L. ssp. <i>padus</i>	Hegg
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Morell
<i>Prunus spinosa</i> L.	Slåpetorn
FABACEAE	ERTEBLOMSTFAM.
<i>Medicago lupulina</i> L.	Sneglebelg 1991
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas	Legesteinkløver
<i>Melilotus albus</i> Medicus	Hvitsteinkløver

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
<i>Trifolium repens</i> L.	Hvitkløver
<i>Trifolium pratense</i> L.	Rødkløver
<i>Trifolium medium</i> L.	Skogkløver
<i>Trifolium arvense</i> L.	Harekløver
<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>corniculatus</i>	Tiriltunge
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>vulneraria</i>	Rundbelg
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S.F.Gray	Tofrøvikke 1914, 1979
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreber	Firfrøvikke
<i>Vicia cracca</i> L.	Fuglevikke 1963
<i>Vicia sepium</i> L. ssp. <i>sepium</i>	Gjerdevikke
* <i>Vicia lathyroides</i> L.	Vårvikke 1914
<i>Lathyrus linifolius</i> (Reichard) Bässler	Knollerteknapp
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Gul flatbelg 1932
<i>Lathyrus japonicus</i> Willd. ssp. <i>maritimus</i> (L.) P.W.Ball	Strandflatbelg 1960
OXALIDACEAE	GJØKSYREFAM.
<i>Oxalis acetosella</i> L.	Gjøksyre
GERANIACEAE	STORKENEBSFAM.
<i>Geranium sanguineum</i> L.	Blodstorkenebb
<i>Geranium robertianum</i> L.	Stankstorkenebb
<i>Geranium lucidum</i> L.	Blankstorkenebb 1999
<i>Geranium pusillum</i> L.	Småstorkenebb 1914
POLYGALACEAE	BLÅFJÆRFAM.
<i>Polygala vulgaris</i> L.	Storblåfjær 1999
EUPHORBIACEAE	VORTEMELKFAM.
* <i>Mercurialis perennis</i> L.	Skogbingel 1886, 1888, 1895, 1903, 1914, 1963, 1994, 1999
ACERACEAE	LØNNEFAM.
<i>Acer platanoides</i> L.	Spisslønn 1903
RHAMNACEAE	TROLLHEGGFAM.
<i>Rhamnus catharticus</i> L.	Geitved 1914, 1963, 1994
<i>Frangula alnus</i> Miller	Trollhegg
TILIACEAE	LINDEFAM.
<i>Tilia cordata</i> Miller	Lind 1960
CLUSIACEAE	PERIKUMFAM.
* <i>Hypericum hirsutum</i> L.	Lodneperikum 1894, 1895, 1924, 1932, 1999
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	Firkantperikum
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Prikkperikum 1932, 2000
VIOLACEAE	FIOLFAM.
<i>Viola tricolor</i> L.	Stemorsblom
<i>Viola palustris</i> L.	Myrfiol
<i>Viola riviniana</i> Reichenb.	Skogfiol
<i>Viola canina</i> L. ssp. <i>canina</i>	Engfiol
<i>Viola canina</i> L. x <i>riviniana</i> Reichenb.	Engfiol x skogfiol 1994
LYTHRACEAE	KATTEHALEFAM.
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Kattehale
* <i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb	Vasskryp 1996
ONAGRACEAE	NATTLYSFAM.
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Geitrams
<i>Epilobium montanum</i> L.	Krattmjølke
<i>Epilobium watsonii</i> Barbey	Amerikamjølke

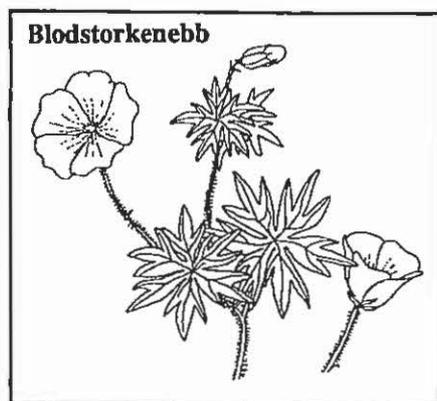
Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
APIACEAE	SKJERMPLANTEFAM.
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Hundekjeks
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Rødkjeks
<i>Carum carvi</i> L.	Karve
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Gjeldkarve
<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Svallerkål
<i>Angelica archangelica</i> L. ssp. <i>litoralis</i> (Fries) Thell.	Strandkvann1914
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench	Melkerot
ERICACEAE	LYNGFAM.
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Røsslyng
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	Tyttebær
<i>Vaccinium uliginosum</i> L. ssp. <i>uliginosum</i>	Blokkebær
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Blåbær
PRIMULACEAE	NØKLEBLOMFAM.
<i>Primula veris</i> L.	Marianøkleblom 1963
<i>Trientalis europaea</i> L.	Skogstjerne
<i>Glaux maritima</i> L.	Strandkryp
RUBIACEAE	MAUREFAM.
<i>Galium aparine</i> L.	Klengemaure 1914
<i>Galium uliginosum</i> L.	Sumpmaure
<i>Galium palustre</i> L. ssp. <i>palustre</i>	Liten myrmaure
<i>Galium boreale</i> L.	Hvitmaure
<i>Galium verum</i> L.	Gulmaure
OLEACEAE	OLJETREFAM.
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ask
* <i>Ligustrum vulgare</i> L.	Liguster 1894, 1914, 1991
CONVOLVULACEAE	VINDELFAM.
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br. ssp. <i>sepium</i>	Strandvindell
BORAGINACEAE	RUBLADFAM.
<i>Asperugo procumbens</i> L.	Gåsefot 1914
<i>Myosotis laxa</i> ssp. <i>cespitosa</i> (C.F.Schultz) Hyl. ex Nordh.	Dikeforglemmegei 1994, 2000
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	Åkerforglemmegei
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel	Bakkeforglemmegei 1963
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roemer & Scultes	Dvergforglemmegei 1914
* <i>Mertensia maritima</i> (L.) S.F.Gray	Østersurt 1880, 1932, 1963, 1994
<i>Echium vulgare</i> L.	Ormehode 1963
CALLITRICHACEAE	VASSHÅRFAM.
<i>Callitriche palustris</i> L.	Småvasshår
<i>Callitriche hamulata</i> Kütz. ex Koch	Klovasshår
LAMIACEAE	LEPPEBLOMSTFAM.
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Korskknapp
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Blåkoll 1932
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	Kvassdå
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	Vrangdå
* <i>Leonurus cardiaca</i> L. ssp. <i>cardiaca</i>	Løvehale 1882, 1903, 1914, 1921, 1924, 1925, 1932, 1960
<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dandy	Bakkemynte 1991
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Kransmynte
<i>Origanum vulgare</i> L.	Bergmynte 1932
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Klourt
<i>Mentha arvensis</i> L.	Åkermynte

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
SOLANACEAE	SØTVIERFAM.
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Slyngsøtvier 1914
<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Bulmeurt 1992
SCROPHULARIACEAE	MASKEBLOMSTFAM.
<i>Verbascum thapsus</i> L.	Filtkongsllys
<i>Verbascum nigrum</i> L.	Mørkkongsllys
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	Brunrot
<i>Linaria vulgaris</i> Miller	Lintorskemunn
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Revebjelle
<i>Veronica serpyllifolia</i> L. ssp. <i>serpyllifolia</i>	Glattveronika
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Tveskjeggveronika
<i>Veronica officinalis</i> L.	Legeveronika
<i>Veronica scutellata</i> L.	Veikveronika
<i>Veronica verna</i> L.	Vårveronika
<i>Melampyrum pratense</i> L.	Stormarimjelle
<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.	Småmarimjelle
<i>Euphrasia stricta</i> D. Wolff ex J.F. Lehm. var. <i>stricta</i>	Øyentrøst 1996
* <i>Odontites litoralis</i> Fries	Strandrødtopp 1994
PLANTAGIACEAE	KJEMPEFAM.
<i>Plantago major</i> L. ssp. <i>major</i>	Groblad
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Smalkjempe
<i>Plantago maritima</i> L. ssp. <i>maritima</i>	Strandkjempe
ADOXACEAE	MOSKUSURTFAM.
<i>Adoxa moschatellina</i> L.	Moskusurt 1914
CAPRIFOLIACEAE	KAPRIFOLFAM.
<i>Lonicera xylosteum</i> L.	Leddved 1882, 1884, 1903, 1914
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Vivendel
<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Kaprifol
<i>Sambucus racemosa</i> L.	Rødhyll
<i>Viburnum opulus</i> L.	Korsved
VALERIANACEAE	VENDELROTFAM.
<i>Valeriana sambucifolia</i> Mikan fil. ssp. <i>sambucifolia</i>	Vendelrot
<i>Valeriana sambucifolia</i> Mikan fil. ssp. <i>salina</i> (Pleijel) Nordh.	Strandvendelrot 1963, 1994
DIPSACACEAE	KARDEBORREFAM.
<i>Succisa pratensis</i> Moench	Blåknapp
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coulter	Rødknapp
CAMPANULACEAE	KLOKKEFAM.
<i>Campanula trachelium</i> L.	Nesleklokke 1999
<i>Campanula persicifolia</i> L.	Fagerklokke
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	Blåklokke
ASTERACEAE	KURVPLANTEFAM.
<i>Solidago virgaurea</i> L. ssp. <i>virgaurea</i>	Gullris
<i>Aster tripolium</i> L.	Strandstjerne
<i>Erigeron acer</i> L. ssp. <i>acer</i>	Bakkestjerne 1914
<i>Filaginella uliginosa</i> (L.) Opiz	Åkergråurt
<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertner	Kattefot
<i>Bidens tripartita</i> L.	Flikbrønsle
<i>Achillea millefolium</i> L.	Ryllik
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Nyseryllik
<i>Matricaria perforata</i> Merat	Ugrasbalderbrå
<i>Matricaria maritima</i> L. ssp. <i>maritima</i>	Strandbalderbrå

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb.	Tunbalderbrå
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Reinfann
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Prestekrage
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Malurt
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Burot
<i>Artemisia campestris</i> L. ssp. <i>campestris</i>	Markmalurt 1914, 1963
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Åkersvineblom
<i>Senecio sylvaticus</i> L.	Bergsvineblom
<i>Senecio viscosus</i> L.	Klistersvineblom
<i>Senecio jacobaea</i> L.	Landøyda 1932
<i>Arctium tomentosum</i> Miller	Ullborre
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Veitistel
<i>Cirsium helenioides</i> (L.) Hill	Hvitbladtistel
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Åkertistel
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	Fagerknoppurt
<i>Hypochoeris maculata</i> L.	Flekkgrisøre
<i>Leontodon autumnalis</i> L. var. <i>autumnalis</i>	Føllblom
<i>Sonchus arvensis</i> L. var. <i>arvensis</i>	Åkerdylle
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Haredylle
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Stivdylle
<i>Lapsana communis</i> L.	Haremat
<i>Crepis tectorum</i> L. ssp. <i>tectorum</i>	Takhaukeskjegg 1914
* <i>Lactuca serriola</i> L.	Taggsalat 2000
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	Skogsalat
<i>Taraxacum obliquum</i> (Fries) Dahlst.	Butt kystløvetann
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	Ugrasløvetenner
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Hårsveve
<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Skjermesveve 2000
<i>Hieracium</i> sect. <i>Foliosa</i>	Bladsvever 1994
<i>Hieracium</i> sect. <i>Sylvatica</i>	Skogsvever
<i>Hieracium</i> sect. <i>Vulgata</i>	Beitesvever
ALISMATACEAE	VASSGROFAM.
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Vassgro
JUNCAGINACEAE	SAULØKFAM.
<i>Triglochin maritima</i> L.	Fjæresauløk
POTAMOGETONACEAE	TJØNNAKSFAM.
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber	Småttjønnaks 1994
<i>Ruppia maritima</i> L.	Småhavgras 1994
<i>Ruppia cirrhosa</i> (Petagna) Grande	Skruhavgras 1994
ZANNICHELLIACEAE	VASSKRANSFAM.
<i>Zannichellia palustris</i> L.	Vasskrans
<i>Zannichellia palustris</i> L. var. <i>pedicellata</i> Wahlenb. & Rosen	Stilkvasskrans 1994
ZOSTERACEAE	ÅLEGRASFAM.
<i>Zostera marina</i> L.	Ålegras
SPARGANIACEAE	PIGGKNOPPFAM.
<i>Sparganium emersum</i> Rehman	Rankpiggknopp 1994
<i>Sparganium erectum</i> L. ssp. <i>microcarpum</i> (Neuman) Domin	Kjempepiggknopp
LEMNACEAE	ANDEMATFAM.
<i>Lemna minor</i> L.	Andemat
ALLIACEAE	LØKFAM.
<i>Allium oleraceum</i> L.	Vill-løk

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
<i>Allium vineale</i> L.	Strandløk
CONVALLARIACEAE	KONVALLFAM.
<i>Polygonatum odoratum</i> (Miller) Druce	Kantkonvall
<i>Convallaria majalis</i> L.	Liljekonvall
ORCHIDACEAE	ORKIDEFAM.
* <i>Orchis mascula</i> (L.) L.	Vårmarihand 1999
JUNCACEAE	SIVFAM.
<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Knappsiv
<i>Juncus effusus</i> L.	Lyssiv
<i>Juncus gerardii</i> Loisel. ssp. <i>gerardii</i>	Saltsiv
<i>Juncus articulatus</i> L.	Ryllsiv
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	Hårfrytle
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Markfrytle 1914
<i>Luzula multiflora</i> (Retz.) Lej. ssp. <i>multiflora</i>	Engfrytle
CYPERACEAE	STARRFAM.
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roemer & Schultes	Sumpsivaks 1963
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roemer & Schultes ssp. <i>vulgaris</i> Walters	Sørlig sumpsivaks 1994
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	Havsivaks
<i>Carex canescens</i> L.	Gråstarr
<i>Carex ovalis</i> Good.	Harestarr
<i>Carex otrubae</i> Podpera	Knortestarr 1994
<i>Carex spicata</i> Hudson	Tettstarr 1914, 1921
<i>Carex muricata</i> L. ssp. <i>muricata</i>	Piggstarr
<i>Carex disticha</i> Hudson	Duskstarr 1880
<i>Carex arenaria</i> L.	Sandstarr
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard ssp. <i>nigra</i>	Slåttstarr
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard ssp. <i>juncella</i> (Fries) Lemke	Stolpestarr
<i>Carex paleacea</i> Schreber ex Wahlenb.	Havstarr 1994
<i>Carex caryophyllea</i> Latourr.	Vårstarr 1963
<i>Carex digitata</i> L.	Fingerstarr
<i>Carex serotina</i> Merat ssp. <i>serotina</i>	Beitestarr
<i>Carex pallescens</i> L.	Bleikstarr
<i>Carex panicea</i> L.	Kornstarr
<i>Carex limosa</i> L.	Dystarr 1901
<i>Carex rostrata</i> Stokes	Flaskestarr
<i>Carex vesicaria</i> L.	Sennegras
POACEAE	GRASFAM.
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel	Takrør
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	Knegras
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. ssp. <i>odoratum</i>	Gulaks
<i>Phleum pratense</i> L. ssp. <i>pratense</i>	Timotei
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Engkvein
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Krypkvein 1917
* <i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link	Marehalm 1991, 1992, 2000
<i>Holcus lanatus</i> L.	Englodnegras 1994
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) Beauv. ssp. <i>cespitosa</i>	Sølvbunke
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Smyle
<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort.	Enghavre 1963, 1979
<i>Avenula pubescens</i> (Hudson) Dumort.	Dunhavre
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. & C.Presl	Hestehavre
<i>Melica nutans</i> L.	Hengeaks

Latinsk navn	Norsk navn + evt. kommentarer
<i>Dactylis glomerata</i> L. ssp. <i>glomerata</i>	Hundegras 1994
<i>Poa pratensis</i> L.	Engrapp 1963
<i>Poa pratensis</i> L. ssp. <i>angustifolia</i> (L.) Lindb.	Trådrapp 1979
<i>Poa pratensis</i> L. ssp. <i>subcaerulea</i> (Sm.) Hiit.	Smårapp 1994
* <i>Poa alpina</i> L. var. <i>alpina</i>	Fjellrapp 1999
<i>Poa nemoralis</i> L.	Lundrapp
<i>Poa palustris</i> L.	Myrrapp 1999
<i>Poa compressa</i> L.	Flatrapp
<i>Poa trivialis</i> L.	Markrapp
<i>Poa annua</i> L.	Tunrapp
<i>Puccinellia maritima</i> (Hudson) Parl.	Fjæresaltgras
<i>Festuca rubra</i> L. ssp. <i>rubra</i>	Rødsvingel
<i>Festuca ovina</i> ssp. <i>ovina</i>	Sauesvingel
<i>Lolium perenne</i> L.	Raigras
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	Mannasøtgras
* <i>Bromus tectorum</i> L. ssp. <i>tectorum</i>	Takfaks 1963, 1994
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Lodnefaks 1914
<i>Bromus hordeaceus</i> L. var. <i>leio-stachys</i>	Lodnefaks 1914
<i>Bromus hordeaceus</i> L. ssp. <i>thominii</i> (Hard.) Br.-Bl.	Smålodnefaks 1914
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould ssp. <i>repens</i>	Kveke 1991, 1994
* <i>Elymus farctus</i> (Viv.) Ru.ex Meld. ssp. <i>boreali-atlanticus</i> (Si.& Gu.) Meld.	Strandkveke 1880, 1991, 1994
* <i>Elymus farctus</i> (Viv.) Ru.ex Meld. ssp. <i>boreali-atlanticus</i> (Si.& Gu.) Meld. x <i>repens</i>	Strandkveke x kveke 1991, 1994, 1996
<i>Elymus caninus</i> (L.) L. var. <i>caninus</i>	Hundekveke
<i>Leymus arenarius</i> (L.) Hochst.	Strandrug



VEDLEGG 4. SYSTEMATISK ARTLISTE OVER SOMMERFUGLER SAMLET PÅ RAUER

Dataene i nedenstående liste er gitt av Lepidorologisk arbeidsgruppe ved Leif Aarvik 6.8.2000, supplert av Thor Jan Olsen og Anne Lene Aase.

Det er registrert 379 arter fordelt på 43 familier. 43 arter er rødlistet. Tangen (1999) nevner 15 nasjonalt rødlistede arter og 15 regionalt "sjeldne" arter av storsommerfugler fra Rauer.

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori
Micropterigidae		
<i>Micropterix tunbergella</i> (Fabricius, 1787)		
Hepialidae		
<i>Triodia sylvina</i> (Linnaeus, 1761)	Rød roteter	
Nepticulidae		
<i>Stigmella anomalella</i> (Goeze, 1783)		
<i>Ectoedemia sericopeza</i> (Zeller, 1839)		
<i>Ectoedemia septembrella</i> (Stainton, 1849)		
Adelidae		
<i>Nematopogon pilella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Incurvariidae		
<i>Incurvaria masculella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
Tischeriidae		
<i>Emmetia angusticollella</i> (Duponchel, 1843)		
Tineidae		
<i>Infurcitinea ignicomella</i> (Heydenreich, 1851)		
<i>Infurcitinea argentimaculella</i> (Stainton, 1849)		Ex
<i>Nemapogon cloacella</i> (Haworth, 1828)	Korkmøll	
<i>Nemapogon clematella</i> (Fabricius, 1781)		
<i>Trichophaga tapetzella</i> (Linnaeus, 1758)	Tapetmøll	
<i>Tinea semifulvella</i> Haworth, 1828		
<i>Monopis laevigella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
<i>Monopis obviella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
<i>Psychoides verhuella</i> Bruand, 1853		R
Psychidae		
<i>Diplodoma laichartingella</i> (Goeze, 1783)		
<i>Canephora hirsuta</i> (Poda, 1761)	Grassekkspinner	
Roeslerstammiidae		
<i>Roeslerstammia erxlebella</i> (Fabricius, 1787)		
Douglasiidae		
<i>Tinagma ocnerosomella</i> (Stainton, 1850)		
Bucculatricidae		
<i>Bucculatrix frangutella</i> (Goeze, 1783)		
<i>Bucculatrix thoracella</i> (Thunberg, 1794)		
Gracillariidae		
<i>Gracillaria syringella</i> (Fabricius, 1794)	Syrinminérmøll	
<i>Aspilapteryx tringipennella</i> (Zeller, 1839)		
<i>Euspilapteryx auroguttella</i> (Stephens, 1835)		
<i>Phyllonorycter salictella</i> (Zeller, 1846)		
<i>Phyllonorycter oxyacanthae</i> (Frey, 1856)		R
<i>Phyllonorycter sorbi</i> (Frey, 1855)		
Yponomeutidae		
<i>Euhyponomeuta stannella</i> (Thunberg, 1794)		
<i>Swammerdamia caesiella</i> (Hübner, 1796)		
<i>Paraswammerdamia albicapitella</i> (Scharfenberg, 1805)		
<i>Paraswammerdamia nebulella</i> (Goeze, 1783)		
<i>Paraswammerdamia conspersella</i> (Tengström, 1848)		
<i>Prays fraxinella</i> (Bjerkander, 1784)	Askemøll	

Latinsk navn	Norsk navn	Røstlistekategori
<i>Argyresthia glabratella</i> Zeller, 1847	Granknoppmøll	
<i>Argyresthia bergiella</i> (Ratzeburg, 1840)		
<i>Argyresthia abdominalis</i> Zeller, 1839		
<i>Argyresthia aurulentella</i> Stainton, 1849		
<i>Argyresthia goedartella</i> (Linnaeus, 1758)	Oreblomstmøll	
<i>Argyresthia sorbiella</i> (Treitschke, 1833)		
<i>Argyresthia conjugella</i> Zeller, 1839	Rognebærmøll	
<i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759)	Kirsebærmøll	
<i>Argyresthia bonnetella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Argyresthia albistria</i> (Haworth, 1828)		
Ypsolophidae		
<i>Ypsolopha nemorella</i> (Linnaeus, 1758)		
Plutellidae		
<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)	Kålmøll	
<i>Eidophasia messingiella</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1840)		
Glyphipterigidae		
<i>Glyphipterix equitella</i> (Scopoli, 1763)		
Lyonetiidae		
<i>Leucoptera malifoliella</i> (O. Costa, 1836)	Sirkelminérmøll	
<i>Lyonetia clerkella</i> (Linnaeus, 1758)	Slyngminérmøll	
Depressariidae		
<i>Exaeretia allisella</i> Stainton, 1849		
<i>Agonopterix liturosa</i> (Haworth, 1811)		
<i>Agonopterix heracliiana</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Depressaria badiella</i> (Hübner, 1796)		V
<i>Depressaria artemisiae</i> Nickerl, 1862		
Elachistidae		
<i>Elachista subalbidella</i> Schläger, 1847		
<i>Elachista adscitella</i> Stainton, 1851		
<i>Elachista albifrontella</i> (Hübner, 1817)		
<i>Elachista canapennella</i> (Hübner, 1813)		
<i>Elachista maculicerusella</i> Bruand, 1859		
<i>Elachista exactella</i> (Herrich-Schäffer, 1855)		
Oecophoridae		
<i>Borkhausenia fuscescens</i> (Haworth, 1828)		
<i>Metalampra cinnamomea</i> (Zeller, 1839)		
<i>Oecophora bractella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Batia unitella</i> (Hübner, 1796)		R
<i>Crassa tinctella</i> (Hübner, 1796)		
Batrachedridae		
<i>Batrachedra praeangusta</i> (Haworth, 1828)	Ospefrømmøll	
<i>Batrachedra pinicolella</i> (Zeller, 1839)		
Coleophoridae		
<i>Coleophora lutipennella</i> (Zeller, 1838)		
<i>Coleophora gryhipennella</i> (Hübner, 1796)		
<i>Coleophora hemerobiella</i> (Scopoli, 1763)		
<i>Coleophora otidipennella</i> (Hübner, 1817)		
<i>Coleophora therinella</i> Tengström, 1848		
<i>Coleophora saxicolella</i> (Duponchel, 1843)		
<i>Coleophora sternipennella</i> (Zetterstedt, 1839)		
<i>Coleophora versurella</i> Zeller, 1849		
<i>Coleophora vestianella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Coleophora artemisicolella</i> Bruand, 1855		DM
<i>Coleophora millefolii</i> Zeller, 1849		R
<i>Coleophora trochilella</i> (Duponchel, 1843)		
<i>Coleophora striatipennella</i> Nylander, 1848		
<i>Coleophora argentula</i> (Stephens, 1834)		
<i>Coleophora granulata</i> Zeller, 1849		V

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori
Cosmopterigidae		
<i>Sorhagenia lophyrella</i> (Douglas, 1846)		
<i>Pancalia schwarzeella</i> (Fabricius, 1798)		
Gelechiidae		
<i>Aristotelia brizella</i> (Treitschke, 1833)		
<i>Isophrictis striatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
<i>Metzneria lappella</i> (Linnaeus, 1758)		R
<i>Eulamprotes wilkella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Eulamprotes unicolorella</i> (Duponchel, 1843)		
<i>Bryotropha affinis</i> (Haworth, 1828)		
<i>Bryotropha senectella</i> (Zeller, 1839)		
<i>Bryotropha galbanella</i> (Zeller, 1839)		
<i>Bryotropha desertella</i> (Douglas, 1850)		
<i>Recurvaria leucatella</i> (Clerck, 1759)		
<i>Carpatolechia fugitivella</i> (Zeller, 1839)		
<i>Teleiopsis diffinis</i> (Haworth, 1828)		
<i>Gelechia sororculella</i> (Hübner, 1817)		
<i>Gelechia muscosella</i> Zeller, 1839	Seljeblomstmøll	
<i>Gelechia sestertiella</i> Herrich-Schäffer, 1854		R
<i>Chionodes continuella</i> (Zeller, 1839)		
<i>Aroga velocella</i> (Zeller, 1839)		
<i>Neofriseria peliella</i> (Treitschke, 1835)		
<i>Scrobipalpa atriplicella</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1841)		
<i>Caryocolum tischeriella</i> (Zeller, 1839)		V
<i>Caryocolum vicinella</i> (Douglas, 1851)		
<i>Caryocolum amaurella</i> (M. Hering, 1924)		
<i>Sophronia semicostella</i> (Hübner, 1813)		
<i>Sophronia sicariellus</i> (Zeller, 1839)		DM
<i>Aproaerema anthyllidella</i> (Hübner, 1813)		
<i>Dichomeris juniperella</i> (Linnaeus, 1761)	Einermøll	
<i>Acompsia cinerella</i> (Clerck, 1759)		
<i>Thiotricha subocellea</i> (Stephens, 1834)		
Zygaenidae		
<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)	Seksflekket bloddråpesvermer	
Sesiidae		
<i>Pennisetia hylaeiformis</i> (Laspeyres, 1801)	Bringebærglassvinge	
Tortricidae		
<i>Aleimma loeflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	Gul eikevikler	
<i>Acleris forsskaeana</i> (Linnaeus, 1758)	Lønneblomstflatvikler	
<i>Acleris bergmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	Roseflatvikler	
<i>Acleris abietana</i> (Hübner, 1822)	Granflatvikler	
<i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Marmorflatvikler	
<i>Acleris aspersana</i> (Hübner, 1817)	Mjødurflatvikler	
<i>Phalonidia curvistrigana</i> (Stainton, 1859)		
<i>Eupoecilia angustana</i> (Hübner, 1799)		
<i>Eupoecilia ambiguella</i> (Hübner, 1796)		
<i>Aethes margaritana</i> (Haworth, 1811)		
<i>Aethes smeathmanniana</i> (Fabricius, 1781)		
<i>Aethes kindermanniana</i> (Treitschke, 1830)		
<i>Cochylidia richteriana</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1837)		V
<i>Cochylis dubitana</i> (Hübner, 1799)		
<i>Falseuncaria degreyana</i> (McLachlan, 1869)		
<i>Eana penziana</i> (Thunberg, 1791)		
<i>Cnephasia incertana</i> (Treitschke, 1835)		
<i>Cnephasia stephensiana</i> (Doubleday, 1849)		
<i>Cnephasia pasiuana</i> (Hübner, 1799)		K
<i>Epagoge grotiana</i> (Fabricius, 1781)		
<i>Paramesia gnomana</i> (Clerck, 1759)		
<i>Periclepsis cinctana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		DC

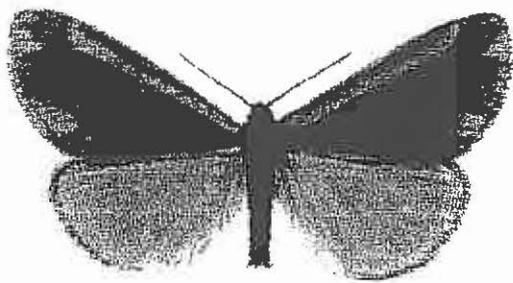
Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori
<i>Archips oporana</i> (Linnaeus, 1758)		E
<i>Archips betulana</i> (Hübner, 1787)		E
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	Stor fruktvikler	
<i>Archips crataegana</i> (Hübner, 1799)	Båndbjellevikler	R
<i>Archips xylosteana</i> (Linnaeus, 1758)	Spraglet bjellevikler	
<i>Archips rosana</i> (Linnaeus, 1758)	Vanlig kartvikler	
<i>Thiodia citrana</i> (Hübner, 1799)	Sitronvikler	
<i>Ptycholoma lecheana</i> (Linnaeus, 1758)	Tidlig bladvikler	
<i>Pandemis corylana</i> (Fabricius, 1794)	Hasselbladvikler	
<i>Bactra lacteana</i> (Caradja, 1916)		
<i>Pseudohermenias abietana</i> (Fabricius, 1787)		
<i>Cymolomia hartigiana</i> (Saxesen, 1840)		
<i>Olethreutes arcuella</i> (Clerck, 1759)		
<i>Phiaris striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
<i>Phiaris rurestrana</i> (Duponchel, 1843)		
<i>Phiaris cespitana</i> (Hübner, 1817)		
<i>Phiaris lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Rød jordbærvikler	
<i>Phiaris rivulana</i> (Scopoli, 1763)		
<i>Eudemis porphyra</i> (Hübner, 1799)		
<i>Lobesia reliquana</i> (Hübner, 1825)		
<i>Lobesia littoralis</i> (Humphreys & Westwood, 1845)		
<i>Lobesia bicinctana</i> (Duponchel, 1844)		
<i>Rhopobota naevana</i> (Hübner, 1817)	Liten bladvikler	
<i>Epinotia abbreviana</i> (Fabricius, 1794)		
<i>Epinotia nisella</i> (Clerck, 1759)		
<i>Epinotia nanana</i> (Treitschke, 1835)	Liten granbarvikler	
<i>Zeiraphera ratzeburgiana</i> (Saxesen, 1840)	Rustrød granskuddvikler	
<i>Eucosma obumbratana</i> (Lienig & Zeller, 1846)		
<i>Eucosma cana</i> (Haworth, 1811)		
<i>Eucosma pupillana</i> (Clerck, 1759)		DC
<i>Epiblema foenella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	Bjørnebærvikler	
<i>Notocelia roborana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Grå rosevikler	
<i>Notocelia incarnatana</i> (Hübner, 1800)		
<i>Retinia resinella</i> (Linnaeus, 1758)	Kvaevikler	
<i>Dichrorampha plumbana</i> (Scopoli, 1763)		
<i>Dichrorampha simpliciana</i> (Haworth, 1811)		
<i>Dichrorampha vancouverana</i> McDunnough, 1935		
<i>Dichrorampha flavidorsana</i> Knaggs, 1867		DM
<i>Dichrorampha petiverella</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Cydia succedana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		
<i>Cydia triangulella</i> (Goeze, 1783)		
<i>Grapholita compositella</i> (Fabricius, 1775)		
<i>Grapholita orobana</i> Treitschke, 1830		
Choreutidae		
<i>Prochoreutis argentinetta</i> (Fourcroy, 1785)		
Epermeniidae		
<i>Epermenia chaerophyllella</i> (Goeze, 1783)		
Alucitidae		
<i>Alucita hexadactyla</i> Linnaeus, 1758	Kaprifoljærmøll	
<i>Pteropteryx dodecadactyla</i> (Hübner, 1813)		DC
Pterophoridae		
<i>Gillmeria tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Platyptilia tesseradactyla</i> (Linnaeus, 1761)		
<i>Stenoptilia pterodactyla</i> (Linnaeus, 1761)		
<i>Amblyptilia acanthadactyla</i> (Hübner, 1813)		
<i>Cnaemidophorus rhododactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)		R
<i>Geina didactyla</i> (Linnaeus, 1758)		

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori	
<i>Oxyptilus pilosellae</i> (Zeller, 1841)		R	
<i>Oxyptilus chrysodactyla</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Oxyptilus parvidactyla</i> (Haworth, 1811)			
<i>Crombrugghia distans</i> (Zeller, 1847)		DC	
<i>Hellinsia distinctus</i> (Herrich-Schäffer, 1855)			
<i>Hellinsia tephradactyla</i> (Hübner, 1813)			
<i>Merrifeldia baliodactylus</i> (Zeller, 1841)			
Pyralidae			
<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)		DC	
<i>Aphomia zelleri</i> Joannis, 1932			
<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775)		Melpyralide	
<i>Pyralis farinalis</i> Linnaeus, 1758			
<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)			
<i>Pyla fusca</i> (Haworth, 1811)			
<i>Selagia spadicella</i> (Hübner, 1796)			
<i>Dioryctria abietella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Hypochalcia ahenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Trachycera advenella</i> (Zincken, 1818)			
<i>Trachycera marmorea</i> (Haworth, 1811)			
<i>Assara terebrella</i> (Zincken, 1818)			
<i>Euzophera pinguis</i> (Haworth, 1811)		DC	
<i>Euzophera cinerosella</i> (Zeller, 1839)			
<i>Nyctegretis lineana</i> (Scopoli, 1786)			
<i>Ancylosis cinnamomella</i> (Duponchel, 1836)			
<i>Phycitodes maritima</i> (Tengström, 1848)			
<i>Ephestia elutella</i> (Hübner, 1796)			
Crambidae			
<i>Scoparia subfusca</i> Haworth, 1811			Kakaomøll
<i>Scoparia pyralella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Eudonia truncicolella</i> (Stainton, 1849)			
<i>Eudonia lacustrata</i> (Panzer, 1804)			
<i>Platytes cerussella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Platytes alpinella</i> (Hübner, 1813)			
<i>Catoptria permutatellus</i> (Herrich-Schäffer, 1848)			
<i>Catoptria pinella</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Catoptria falsella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)			
<i>Crambus pertella</i> (Scopoli, 1763)			
<i>Elophila nymphaeata</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Evergestis extimalis</i> (Scopoli, 1763)			
<i>Udea lutealis</i> (Hübner, 1809)			
<i>Udea prunalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)			
<i>Pyrausta porphyralis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
<i>Algedonia terrealis</i> (Treitschke, 1829)			
<i>Anania funebris</i> (Ström, 1768)			
<i>Eurrhyncha hortulata</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)			
Lasiocampidae			
<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)		Okergul ringspinner Båndringspinner Kløverspinner	
<i>Malacosoma castrensis</i> (Linnaeus, 1758)			
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			
Sphingidae			
<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)		Bredkantet humlesvermer Liten snabelsvermer	
<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758)			

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori
Hesperiidae		
<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Skogsmyger	
<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	Kattostsmyger	
<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	Kommasmyger	
Pieridae		
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Stor kålsommerfugl	
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Rapssommerfugl	
Lycaenidae		
<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	Dvergblåvinge	
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	Kløverblåvinge	
<i>Aricia artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)	Rødflekket blåvinge	
<i>Polyommatus semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	Engblåvinge	
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Vanlig blåvinge	
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Liten gullvinge	
<i>Lycaena virgaureae</i> (Linnaeus, 1758)	Oransjegullvinge	
<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Slåpetormstjertvinge	R
Nymphalidae		
<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Prikkrutevinge	V
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Sydlig ringvinge	DC
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Engringvinge	
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Rappingvinge	
<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)	Fløyelringvinge	
<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	Kystringvinge	
Geometridae		
<i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Eikeflikmåler	
<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)	Flikmånemåler	
<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	Barskogmåler	
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	Strekmåler	
<i>Macaria wauaria</i> (Linnaeus, 1758)	Ripsbuemåler	
<i>Charissa obscurata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Tannringmåler	
<i>Peribatodes secundaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Fjærbarkmåler	
<i>Hemithysa aestivaria</i> (Hübner, 1789)	Krattbladmåler	
<i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763)	Randbladmåler	DC
<i>Scopula incanata</i> (Linnaeus, 1758)	Bergurtemåler	
<i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)	Sumpurtemåler	
<i>Scopula ternata</i> (Schränk, 1802)	Blåbærrurtemåler	
<i>Idaea serpentina</i> (Hufnagel, 1767)	Brun engmåler	
<i>Idaea muricata</i> (Hufnagel, 1767)	Purpurengmåler	R
<i>Idaea sylvestraria</i> (Hübner, 1799)	Punktengmåler	
<i>Idaea biselata</i> (Hufnagel, 1767)	Bordengmåler	
<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	Vinkelengmåler	
<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)	Bueengmåler	
<i>Idaea maritimaria</i> (Bruand, 1846)	Bueengmåler	
<i>Rhodostrophia vibicaria</i> (Clerck, 1759)	Karminmåler	
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (Linnaeus, 1758)	Vanlig bakkemåler	
<i>Xanthorhoe designata</i> (Hufnagel, 1767)	Svartrandet båndmåler	
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	Vårbåndmåler	
<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Kystmauremåler	R
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	Gullmåler	
<i>Ecliptopera silaceata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Geitramsdråpemåler	
<i>Eulithis prunata</i> (Linnaeus, 1758)	Skogsmosemott	
<i>Eulithis mellinata</i> (Fabricius, 1787)	Stor dammott	
<i>Dysstroma citrata</i> (Linnaeus, 1761)	Vinkelskogmåler	
<i>Thera variata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Granbarmåler	
<i>Thera cognata</i> (Thunberg, 1792)	Brun einerbarmåler	
<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)	Kobbermåler	
<i>Philereme vetulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Geitvedmåler	R
<i>Perizoma bifaciata</i> (Haworth, 1809)	Rødtopplundmåler	DC

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori
<i>Perizoma blandiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Flekklundmåler	
<i>Eupithecia tenuiata</i> (Hübner, 1813)	Seljedvergmåler	
<i>Eupithecia inturbata</i> (Hübner, 1817)	Lønnedvergmåler	R
<i>Eupithecia plumbeolata</i> (Haworth, 1809)	Marimjelledvergmåler	
<i>Eupithecia abietaria</i> (Goeze, 1781)	Stor kongledvergmåler	
<i>Eupithecia linariata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Torskemunndvergmåler	
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Hvit dvergmåler	
<i>Eupithecia intricata</i> (Zetterstedt, 1839)	Einerdvergmåler	
<i>Eupithecia satyrata</i> (Hübner, 1813)	Engdvergmåler	
<i>Eupithecia absinthiata</i> (Clerck, 1759)	Brun dvergmåler	
<i>Eupithecia vulgata</i> (Haworth, 1809)	Vanlig dvergmåler	
<i>Eupithecia denotata</i> (Hübner, 1813)	Klokkedvergmåler	
<i>Eupithecia icterata</i> (Villers, 1789)	Rustdvergmåler	
<i>Eupithecia subumbra</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Kystdvergmåler	
<i>Eupithecia simpliciatata</i> (Haworth, 1809)	Meldedvergmåler	
<i>Eupithecia pimpinellata</i> (Hübner, 1813)	Gjeldkarvedvergmåler	
<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)	Lyngdvergmåler	
<i>Eupithecia innotata</i> (Hufnagel, 1767)	Malurtdvergmåler	R
<i>Eupithecia tantillaria</i> Boisduval, 1840	Grandvergmåler	
<i>Eupithecia conterminata</i> (Lienig & Zeller, 1846)	Taigadvergmåler	
Notodontidae		
<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)	Siksaktannspinner	
<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758)	Kameltannspinner	
<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)	Seljetannspinner	
<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1776)	Bjørketannspinner	
<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)	Liten gaffelstjert	
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	Oksehodespinner	
Arctiidae		
<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758)	Panterspinner	
<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	Rødhalsed lavspinner	R
<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)	Barlavspinner	
<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	Mørkgrå lavspinner	
<i>Eilema lutarella</i> (Linnaeus, 1758)	Gul lavspinner	
<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)	Karminspinner	E
Noctuidae		
<i>Trisateles emortualis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Gullbåndfly	R
<i>Lygephila cracca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Augustvikkefly	
<i>Lygephila pastinum</i> (Treitschke, 1826)	Vanlig vikkefly	
<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	Bartremunkefly	DC
<i>Abrostola tripartita</i> (Hufnagel, 1766)	Vanlig neslefly	
<i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759)	Grått pyramidefly	
<i>Acronicta euphorbiae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Blågrått kveldfly	
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Askekveldfly	
<i>Cryphia raptricula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Vanlig lavfly	
<i>Allophyes oxyacanthae</i> (Linnaeus, 1758)	Irrfly	
<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)	Vanlig urtefly	
<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Gråbrunt urtefly	
<i>Thalpophila matura</i> (Hufnagel, 1766)	Strandfly	
<i>Agrochola litura</i> (Linnaeus, 1758)	Gråblått høstfly	
<i>Ammoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Pudderfly	
<i>Polymixis polymita</i> (Linnaeus, 1761)	Fagerlærfly	
<i>Blepharita satura</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Høstlærfly	
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	Stort engfly	
<i>Apamea lithoxylaea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Hvitt strandengfly	R
<i>Apamea sublustris</i> (Esper, 1788)	Gulbrunt engfly	
<i>Apamea crenata</i> (Hufnagel, 1766)	Vanlig engfly	
<i>Apamea lateritia</i> (Hufnagel, 1766)	Teglrødt engfly	
<i>Apamea furva</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mørkt engfly	
<i>Apamea remissa</i> (Hübner, 1809)	Slåttengfly	

Latinsk navn	Norsk navn	Rødlistekategori
<i>Oligia strigilis</i> (Linnaeus, 1758)	Buelinjet engfly	DC
<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Rettlinjet engfly	
<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Spinkelt engfly	
<i>Mesoligia literosa</i> (Haworth, 1809)	Lite strandengfly	
<i>Photodes minima</i> (Haworth, 1809)	Sølvbunkefly	
<i>Amphipoea fucosa</i> (Freyer, 1830)	Vanlig stengelfly	
<i>Staurophora celsia</i> (Linnaeus, 1758)	Grønnbåndet rotfly	
<i>Chortodes pygmina</i> (Haworth, 1809)	Starrstråfly	
<i>Chortodes elymi</i> (Treitschke, 1825)	Strandrugstråfly	
<i>Hadula trifolii</i> (Hufnagel, 1766)	Kløverheifly	
<i>Hadena albimacula</i> (Borkhausen, 1792)	Kystnellikfly	
<i>Heliophobus reticulata</i> (Goeze, 1781)	Engsmellefly	
<i>Polia bombycina</i> (Hufnagel, 1766)	Vinkelhakefly	
<i>Mythimna conigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Hvitflekket grasfly	
<i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808)	Brungult grasfly	
<i>Mythimna comma</i> (Linnaeus, 1761)	Kommagrasfly	
<i>Tholera cespitis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Gulringet åkerfly	
<i>Noctua orbana</i> (Hufnagel, 1766)	Plettbandfly	
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813	Variabelt båndfly	
<i>Chersotis cuprea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Kobberfly	
<i>Epilecta linogrisea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Rødkantfly	
<i>Xestia stigmatica</i> (Hübner, 1813)	Fiolettbrunt bakkefly	
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766)	Stort jordfly	



Karminspinner *Tyria jacobaeae* er i kategorien "direkte truet" på norsk rødliste (DN 1999:115). Arten er vakker, vanligvis med sorte og karminrøde tegninger, mens larven er gul med svarte tverrbånd. Arten har en rik lokalitet på Rauer i Onsøy og ble påvist på Rød, Kråkerøy 19.6.1996, jfr. Wergeland Krog (1999). Illustrasjon fra Collins Field Guide: Insects of Britain and Northern Europe.

VEDLEGG 5. LISTER OVER ANDRE INSEKTGRUPPER

Øyestikkere

Navn	Familie	Rødlistekategori	Samler/registrator (evt. kommentar)
<i>Lestes sponsa</i>			BPL, OWK 1996, TJO 1999
<i>Aeshna cyanea</i>			BPL, OWK 1996
<i>Libellula depressa</i>			BPL, OWK, GH 2003
<i>Sympetrum danae</i>			BPL, OWK 1996
<i>Sympetrum flaveolum</i>		R	BPL, OWK 1996
<i>Sympetrum sanguineum</i>		V	BPL, OWK 1996

Biller

Oversikten er basert på datautskrift fra Torstein Kvamme (kun rødlistearter, rødlista av 1992), Ligaard 1996 og innsamlinger av Thor Jan Olsen og Anne Lene Aase i 1999.

Navn	Familie	Rødlistekategori	Samler (evt. kommentar)
<i>Ampedus hjorti</i>		V	Zachariassen 1977
<i>Ceutorhynchus litura</i>		-	Kvamme
<i>Chromoderus affinis</i>		-	Kvamme
<i>Chrysolina hyperici</i>		DM	Kvamme
<i>Cryptcephalus fulvus</i>		-	Kvamme
<i>Cryptcephalus sericeus</i>		-	Kvamme
<i>Hylesinus oleiperda</i>		DC	Bakke 1963, Kvamme
<i>Hypoganus inunctus</i>		V	Båtvik 199?
<i>Laria dulcamarae</i>		-	Kvamme
<i>Longitarsus ganglbaueri</i>		-	Kvamme
<i>Longitarsus jacobae</i>		-	Kvamme
<i>Mesosa curculionoides</i>		V	Kvamme, Ligaard 1996
<i>Osmoderma eremita</i>		Ex?	Kvamme, Trolig utdødd fra Norge
<i>Phyllobius viridicollis</i>		-	Kvamme
<i>Phyllotreta atra</i>		-	Kvamme
<i>Prionychus ater</i>		V	Båtvik 199?, Ligaard 1996
<i>Prionychus melanarius</i>		E	Kvamme
<i>Psylliodes crambicola</i>		DC	Kvamme
<i>Rhynchaenus signifer</i>		-	Kvamme
<i>Sitona cylindricollis</i>		-	Kvamme
<i>Melanotus castanipes</i>			Ligaard 1996
<i>Xestobium frufovillosum</i>		DC	Ligaard 1996
<i>Harpalus rbripes</i>			Ligaard 1996
<i>Harpalus rufibarbis</i>			Ligaard 1996
<i>Pterostichus niger</i>			Ligaard 1996
<i>Syntomus truncatellus</i>			Ligaard 1996
<i>Microcara testacea</i>			Ligaard 1996
<i>Sinodendron cylindricum</i>			Ligaard 1996
<i>Dalopius marginatus</i>			Ligaard 1996
<i>Ampedus balteatus</i>			Ligaard 1996
<i>Sericus brunneus</i>			Ligaard 1996
<i>Anthaxia quadripunctata</i>			Ligaard 1996
<i>Trachys geranii</i>			Ligaard 1996
<i>Trachys minuta</i>			Ligaard 1996
<i>Dasytes niger</i>			Ligaard 1996
<i>Dasytes obscurus</i>			Ligaard 1996
<i>Dasytes plumbeus</i>			Ligaard 1996

Navn	Familie	Rødlistekategori	Samler (evt. kommentar)
<i>Byrrhus pilula</i>			Ligaard 1996
<i>Byrrhus fæxciatus</i>			Ligaard 1996
<i>Malachius bipustulatus</i>			Ligaard 1996
<i>Malachius viridis</i>			Ligaard 1996
<i>Kateretes pedicularius</i>			Ligaard 1996
<i>Laria dulcamarae</i>			Ligaard 1996
<i>Meligethes aeneus</i>			Ligaard 1996
<i>Meligethes flavimanus</i>			Ligaard 1996
<i>Phalacrus substriatus</i>			Ligaard 1996
<i>Olibrus aeneus</i>			Ligaard 1996
<i>Olibrus bimaculatus</i>			Ligaard 1996
<i>Coccinella hieroglyphica</i>			Ligaard 1996
<i>Coccinella 7-punctata</i>			Ligaard 1996
<i>Coccinula 14-pustulata</i>			Ligaard 1996
<i>Tha 22-punctata</i>			Ligaard 1996
<i>Calvia 14-punctata</i>			Ligaard 1996
<i>Stephostethus lardarius</i>			Ligaard 1996
<i>Corticicara gibbosa</i>			Ligaard 1996
<i>Corticarina similata</i>			Ligaard 1996
<i>Corticarina fuscula</i>			Ligaard 1996
<i>Chrysanthia viridissima</i>			Ligaard 1996
<i>Chrysanthia nigricornis</i>			Ligaard 1996
<i>Chrysanthia virescens?</i>			Ligaard 1996
<i>Chrysanthia lurida?</i>			Ligaard 1996
<i>Oedemera flavipes</i>			Ligaard 1996
<i>Opatrum sabulosum</i>			Ligaard 1996
<i>Anaspis frontalis</i>			Ligaard 1996
<i>Anaspis rufilabris</i>			Ligaard 1996
<i>Anaspis thoracica</i>			Ligaard 1996
<i>Mordella holomelaena</i>			Ligaard 1996
<i>Mordellistena pumila</i>			Ligaard 1996
<i>Anoplodera maculicornis</i>			Ligaard 1996
<i>Anoplodera sangvinolenta</i>			Ligaard 1996
<i>Leptura melanura</i>			Ligaard 1996
<i>Cryptocephalus sericeus</i>			Ligaard 1996
<i>Cryptocephalus bipunctatus</i>			Ligaard 1996
<i>Cryptocephalus fulvus</i>			Ligaard 1996
<i>Cryptocephalus bilineatus</i>			Ligaard 1996
<i>Cryptocephalus labiatus</i>			Ligaard 1996
<i>Chrysolina hyperici</i>			Ligaard 1996
<i>Phratora vitellinae</i>			Ligaard 1996
<i>Galleruca tanaceti</i>			Ligaard 1996
<i>Oulema melanopus</i>			Ligaard 1996
<i>Phyllotreta undulata</i>			Ligaard 1996
<i>Phyllotreta striolata</i>			Ligaard 1996
<i>Phyllotreta atra</i>			Ligaard 1996
<i>Longitarsus exoletus</i>			Ligaard 1996
<i>Longitarsus ganglbaueri</i>			Ligaard 1996
<i>Longitarsus jacobae</i>			Ligaard 1996
<i>Longitarsus melanocephalus</i>			Ligaard 1996
<i>Psylliodes crambicola</i>			Ligaard 1996
<i>Chaetocnema coccina</i>			Ligaard 1996
<i>Chaetocnema hortensis</i>			Ligaard 1996
<i>Batophila rubi</i>			Ligaard 1996
<i>Apion cerdo</i>			Ligaard 1996
<i>Apion viciae</i>			Ligaard 1996
<i>Apion apricans</i>			Ligaard 1996
<i>Apion assimile</i>			Ligaard 1996

Navn	Familie	Rødlistekategori	Samler (evt. kommentar)
<i>Apion ervi</i>			Ligaard 1996
<i>Apion hookeri</i>			Ligaard 1996
<i>Apion affine</i>			Ligaard 1996
<i>Apion marchicum</i>			Ligaard 1996
<i>Apion dichroum</i>			Ligaard 1996
<i>Apion loti</i>			Ligaard 1996
<i>Apion curtirostre</i>			Ligaard 1996
<i>Nanophes marmoratum</i>			Ligaard 1996
<i>Trachyphloeus bifoveolatus</i>			Ligaard 1996
<i>Otiorhynchus nodosus</i>			Ligaard 1996
<i>C. singularis?</i>			Ligaard 1996
<i>C. ovatus?</i>			Ligaard 1996
<i>Phyllobius argentatus</i>			Ligaard 1996
<i>Phyllobius viridicollis</i>			Ligaard 1996
<i>Polydrusus cervinus</i>			Ligaard 1996
<i>Sciaphilus asperatus</i>			Ligaard 1996
<i>Strophosoma capitatum</i>			Ligaard 1996
<i>Sitona lineellus</i>			Ligaard 1996
<i>Sitona ambiguus</i>			Ligaard 1996
<i>Sitona cylindricollis</i>			Ligaard 1996
<i>Chromoderus affinis</i>			Ligaard 1996
<i>Limobius borealis</i>			Ligaard 1996
<i>Cionus scrophularie</i>			Ligaard 1996
<i>Cionus hortulans</i>			Ligaard 1996
<i>Tychius stephensei</i>			Ligaard 1996
<i>Sibnia viscaria</i>			Ligaard 1996
<i>Rhynchaenus salicis</i>			Ligaard 1996
<i>Rhynchaenus signifer</i>			Ligaard 1996
<i>Rhynchaenus stigma</i>			Ligaard 1996
<i>Gymnetron antirrhini</i>			Ligaard 1996
<i>Miarus campanulae</i>			Ligaard 1996
<i>Miarus graminis</i>			Ligaard 1996
<i>Rhyncolus chloropus</i>			Ligaard 1996
<i>Ceutorhynchus contractus</i>			Ligaard 1996
<i>Ceutorhynchus erysimi</i>			Ligaard 1996
<i>Ceutorhynchus litura</i>			Ligaard 1996
<i>Neosirocalus floralis</i>			Ligaard 1996
<i>Rhagium mordax</i>	Cerambycidae		al/tjo 1999
<i>Leptura melanura</i>	Cerambycidae		al/tjo 1999
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	Elateridae		al/tjo 1999
<i>Prosternon tessellatum</i>	Elateridae		al/tjo 1999
<i>Microrhagus pygmaeus</i>	Eucnemidae		al/tjo 1999
<i>Cionus hortulans</i>	Curculionidae		al/tjo 1999
<i>Zacladus geranii</i>	Curculionidae		al/tjo 1999
<i>Isomira murina</i>	Alleculidae		al/tjo 1999
<i>Cryptocephalus bipunctatus</i>	Chrysomelidae		al/tjo 1999
<i>Cryptocephalus sericeus</i>	Chrysomelidae		al/tjo 1999
<i>Galeruca tanacetii</i>	Chrysomelidae		al/tjo 1999
<i>Oedemera virescens</i>	Oedemeridae		al/tjo 1999
<i>Ophonus puncticollis</i>	Carabidae		al/tjo 1999
<i>Ophonus rufibarbis</i>	Carabidae		al/tjo 1999
<i>Amara familiaris</i>	Carabidae		al/tjo 1999
<i>Amara aenea</i>	Carabidae		al/tjo 1999
<i>Hylesinus fraxini</i>	Scolytidae		al/tjo 1999

Tovinger

Coremacera marginata ble samlet ny for Østfold den 3 juni 1999 av Thor Jan Olsen og Anne Lene Aase.

Alle tovingene i tabellen er bestemt av Terje Jonassen. Alt er samlet 3. juli 1999 av Thor Jan Olsen og Anne Lene Aase.

Navn	Familie	Rødlistekategori	Samler (evt. kommentar)
<i>Eristalis intricarius</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Helophilus pendulus</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Helophilus trivittatus</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Cynomya mortuorum</i>	Calliphoridae		al/tjo 1999
<i>Cylindromyia interrupta</i>	Tachinidae		al/tjo 1999
<i>Chrysotoxum festivum</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Chrysotoxum bicinctum</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Neurigona suturalis</i>	Dolichopodidae		al/tjo 1999
<i>Dolichopus longicornis</i>	Dolichopodidae		al/tjo 1999
<i>Coremacera marginata</i>	Sciomyzidae		al/tjo 1999, Ny for Østfold
<i>Cheilosia mutabilis</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Platycheirus clypeatus</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Sphaerophoria scripta</i>	Syrphidae		al/tjo 1999
<i>Phaonia valida</i>	Muscidae		al/tjo 1999
<i>Anomoia pumunda</i>	Tephritidae		al/tjo 1999
<i>Tricogena rubricosa</i>	Rhinophoridae		al/tjo 1999
<i>Dasysyrphus albostrigatus</i>	Syrphidae		al/tjo 1999

Teger (Heteroptera)

Chorosoma schillingi ble samlet ny for Norge 16. juli 2000 (Olsen & Hågvar 2002).

Materiale samlet av Thor Jan Olsen og Anne Lene Aase hhv. 2. juli 1999 og 16. juli 2000. Alt materiale er bestemt av Sigmund Hågvar.

Art	Familie	Rødlistekategori	leg
<i>Phytocoris varipes</i>	Miridae		al/tjo 1999, ny for Østfold
<i>Hoplomachus thunbergi</i>	Miridae		al/tjo 1999
<i>Polymerus unifasciatus</i>			al/tjo 1999
<i>Reduvius personatus</i>			al/tjo 1999
<i>Eurydema oleraceum</i>			al/tjo 2000
<i>Sehirus luctuosus</i>			al/tjo 2000
<i>Notonecta glauca</i>			al/tjo 2000
<i>Callicorixa praeusta</i>			al/tjo 2000
<i>Orthops kalmii</i>			al/tjo 2000
<i>Polymerus unifasciatus</i>			al/tjo 2000
<i>Nepa cinerea</i>			al/tjo 2000
<i>Calocaris norvegicus</i>			al/tjo 2000
<i>Globiceps flavomaculatus</i>			al/tjo 2000
<i>Lapus decolor</i>			al/tjo 2000
<i>Nysius thymi</i>			al/tjo 2000
<i>Chorosoma schillingi</i>			al/tjo 2000, første funn i Norge

Årevinger

Materiale samlet av Thor Jan Olsen og Anne Lene Aase 2-3.7.1999 og 15-17.7.2000.
Materialet er bestemt av Øistein Berg, Sigmund Hågvar og Lars Norén (Sverige).

Art	Familie	leg
<i>Ectemnius continuus</i>		al/tjo
<i>Anthocopa spinulosa</i>		al/tjo
<i>Ceratina cyanea</i>	Anthophoridae	al/tjo
<i>Colletes daviesanus</i>		al/tjo
<i>Eumenes coronatus</i>	Eumenidae	al/tjo
<i>Ammophila sabulosa</i>		al/tjo
<i>Allantus cinctus</i>	Tenthredinidae	al/tjo
<i>Pristiphora rufipes</i>	Tenthredinidae	al/tjo
<i>Camponotus herculeanus</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Formica exsecta</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Formica rufibarbis</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Lasius brunneus</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Lasius fuliginosus</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Lasius platythorax</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Lasius niger</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Leptothorax tuberum</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Myrmica ruginodis</i>	Formicidae	al/tjo
<i>Andrena fucata</i>	Andrenidae	al/tjo
<i>Dipogon subintermedius</i>		al/tjo
<i>Halictus tumulorum</i>		al/tjo
<i>Hylaeus angustatus</i>		al/tjo
<i>Hylaeus communis</i>		al/tjo
<i>Hylaeus hyalinata</i>		al/tjo

VEDLEGG 6. LANDSNEGL

Arter og antall individer landsnegl innsamlet på Rauer 1998-2000. Artene er ordnet alfabetisk etter latinske navn. Norske navn er etter en uoffisiell liste ved K.M. Olsen & G. Hardeng (2001, upublisert). X = Sett i felt, ikke innsamlet, o = Obs. 12.6.1998, * = Ikke skallbærende art, r = Rødliste - kommentert i kapitlet om landsnegl, s. 32.

Art (latinsk og norske navn)		10/9-1998	1-2/-1999	15/7-2000
r <i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	Gitterglanssnegl	-	2	-
<i>Arianta arbustorum</i> (L., 1758)	Krattsnegl	X	-	-
* <i>Arion distinctus</i> Mabilie, 1868	Gulsålet skogsnile	1	-	-
* <i>Arion subfuscus</i> (Draparnaud, 1805)	Gulbrun skogsnile	X	X	-
r <i>Balea perversa</i> (L., 1758)	Tårnkøllesnegl	3	19	-
r <i>Bradybaena fruticum</i> (O.F. Müller, 1774)	Busksnegl	5	17	-
<i>Cepaea hortensis</i> (O.F. Müller, 1774)	Hagesnegl	o	1	1
<i>Clausilia bidentata</i> (Ström, 1765)	Vanlig køllesnegl	12	-	-
<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro, 1838)	Smal agatsnegl	6	8	17
<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	Glatt køllesnegl	66	39	4
<i>Columella aspera</i> Waldén, 1966	Lyngsøylesnegl	1	-	-
<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805)	Løvsøylesnegl	-	40	-
* <i>Deroceras reticulatum</i> (O.F. Müller, 1774)	Nettkjølsnile	-	X	-
<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774)	Flekkdiskossnegl	-	6	-
<i>Discus ruderatus</i> (Férussac, 1821)	Brundiskossnegl	-	-	3
<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)	Lys kjeglelandsnegl	2	1	4
<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801)	Hvitbåndsnegl	2	-	2
<i>Helicigona lapicida</i> (L., 1758)	Bergsnegl	9	14	1
* <i>Limax marginatus</i> O.F. Müller, 1774	Bleik kjølsnile	>1	X	-
* <i>Limax cinereoniger</i> Wolf 1803	Svart kjølsnile	-	X	-
* <i>Limax tenellus</i> O.F. Müller, 1774	Gul kjølsnile	X	-	-
<i>Macrogastra plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	Liten ribbekøllesnegl	6	-	-
<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)	Brun ribbeglanssnegl	18	4	21
r <i>Oxychilus alliarius</i> (Miller, 1822)	Løkglanssnegl	-	1	-
<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	Pygmediskossnegl	48	-	-
<i>Trichia hispida</i> (L., 1758)	Hårsnegl	4	8	-
<i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774)	Ribbealabastsnegl	2	-	-
<i>Vallonia pulchella</i> (O.F. Müller, 1774)	Sentrisk alabastsnegl	24	-	-
<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774	Løvkjøtsnegl	2	3	3
<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	Engkjøtsnegl	8	-	-
<i>Vertigo substriata</i> (Jeffreys, 1833)	Ribbekjøtsnegl	10	-	3
r <i>Vitrea contracta?</i> (Westerlund, 1871)	Liten krystallsnegl	-	-	1?
<i>Vitrina pellucida</i> (O.F. Müller, 1774)	Glassnegl	3	1	2

VEDLEGG 7. FUGLELISTE

Oversikten er basert på tilfeldige observasjoner. "Thome" refererer til observasjoner 1883-1905 i vedlegg 9. Kun flg. observasjonsdager i 1998-2000:

1998: 12.6. + 10.9. 1999: 26.5; 23.-24.6. + 1.-3.7. 2000: 14.-16.7.

Art	Observasjoner hvor H = konstatert hekking, h = sannsynlig hekking, X = annen observasjon
Havsule	X (Thome)
Storskarv	30+ ind. (1-2.7.99), 5+ ind. (23-24.7.99), mange (14-16.7.00)
Gråhegre	1 ind. (23-24.7.99), 8 ind. (14-16.7.00)
Grågås	X (Thome), 4 ind. (26.5.99)
Ringgås	X (Thome)
Stokkand	1 par (26.5.99), 1 hann (14-16.7.00)
Ærfugl	H (Thome), 100+ ind. (1-2.7.99), 50+ ind. (23-24.7.99)
Svartand	X (Thome)
Sjørørre	X (Thome)
Siland	X (Thome), 9 ind. (3.7.99), 6 ind. (23-24.7.99)
Spurvehauk	1 hann (10.9.98)
Fjellvåk	X (Thome)
Musvåk	1 ind. (10.9.98), 1 ind. (23-24.7.99)
Vepsevåk	1 ind. (15.7.00)
Kongeørn	X (Thome)
Fiskeørn	H (Thome), 1 ind. (23-24.7.99)
Dvergfalk	X (Thome)
Tårnfalk	Hekket Rauøykalven 1997 og 1998
Lerkefalk	h (Thome)
Jaktfalk	X (Thome)
Vandrefalk	H (Thome)
Jerpe	3 ind. (10.9.98)
Orrfugl	Fjær funnet (23-24.7.99)
Trane	X (Thome)
Tjeld	X (12.6.98), X (26.5.99), 20+ ind. (1-2.7.99), 30+ ind. (23-24.7.99), 50+ ind. (14-16.7.00)
Dverglo	H (Thome)
Sandlo	1 ved brygga (12.6.98), 1 ind. (26.5.99), 2 ind. skytebanen (1-2.7.99), 3 ind. (14-16.7.00)
Rugde	H (Thome), 3 ind. (26.5.99), 4 ind. (23-24.7.99), 1 fluktspill (14-16.7.00)
Storspove	X (12.6.98)
Rødstilk	X (26.5.99)
Skogsnipe	h (Thome), 1 ind. trekk, 1 ind. rast (14-16.7.00)
Strandsnipe	8 ind. (14-16.7.00)
Hetemåke	2 ind. (1-2.7.99), 1 ind. (23-24.7.99)
Fiskemåke	X (12.6.98), 20+ ind. (1-2.7.99), 40+ ind. (3.7.99), lite antall (14-16.7.00)
Gråmåke	X (12.6.98), X (26.5.99), 200+ ind. (1-2.7.99), 250+ ind. (3.7.99), 150+ ind. (23-24.7.99), vanlig (14-16.7.00)
Sildemåke	X (12.6.98), 10+ ind. (1-2.7.99), lite antall (14-16.7.00)
Svartbak	X (12.6.98), X (26.5.99), 20+ ind. (1-2.7.99), 10+ ind. (23-24.7.99)
Makrellterne	X (12.6.98), X (26.5.99), 30+ ind. (1-2.7.99), 6-8 ind. (23-24.7.99), 10+ ind. (14-16.7.00)
Alkekonge	X (Thome)
Ringdue	X (12.6.98), X (26.5.99), 4+ ind. (23-24.7.99), flere sy. (14-16.7.00)
Skogdue	1 ind. (26.5.99), 6+ ind. (23-24.7.99), 19 ind. (14-16.7.00)
Gjøk	X (12.6.98), 2 ind. (26.5.99), 2 ind. (23-24.7.99), 1 ind. (14-16.7.00)
Nattravn	1 hunn (10.9.98)
Tårnseiler	X (12.6.98), 10+ ind. (1-2.7.99), 8+ ind. (23-24.7.99), mange, hekking Bogen (14-16.7.00)
Vendehals	1 sy. (26.5.99), 1 ind. (1-2.7.99), 1 sy. på Rauerkalven hørt fra båt (15.5.00), 1 ind. (14-16.7.00)
Svartspett	X (Thome), Hull i død eik (10.9.98)
Sanglerke	X (12.6.98), X (26.5.99), 10+ ind. (1-2.7.99), 3-4 ind. (23-24.7.99), mange, 5 sy. terrasselandskap Kuane (14-16.7.00)
Låvesvale	X (Thome), X (26.5.99), 1 ind. (1-2.7.99), 1 par hekket i Bogen (14-16.7.00)
Trepiplerke	X (26.5.99), 1 ad. matet unge (14-16.7.00)
Heipiplerke	X (12.6.98), 50+ ind. (1-2.7.99), 5-10 ind. (23-24.7.99), vanlig (14-16.7.00)

Art	Observasjoner hvor H = konstatert hekking, h = sannsynlig hekking, X = annen observasjon
Skjærpiplerke	4 ind. (1-2.7.99), 10+ ind. (3.7.99), 2 ind. (14-16.7.00)
Linerle	X (Thome), X (12.6.98), X (26.5.99), 30+ ind. (1-2.7.99), 10+ ind. (23-24.7.99), vanlig (14-16.7.00)
Gjerdsmett	1+ ind. (1-2.7.99)
Jernspurv	h (Thome)
Rødstrupe	10 ind. (10.9.98), 40+ ind. (1-2.7.99), 4 ind. (23-24.7.99), flere (14-16.7.00)
Nattergal	2 sy. ind. (12.6.98), 6+ ind. (26.5.99), 3 ind. (1-2.7.99), 2 ind. (23-24.7.99), 1K-fugler ved fotballbanen (14-16.7.00)
Rødstjert	1 hunn m 5 egg. i inngang til fjellanlegg (23-24.7.99)
Steinskvett	X (12.6.98), X (26.5.99), 30+ ind. (1-2.7.99), 15+ ind. (23-24.7.99), vanlig, mange årsunger på Rauertangen (14-16.7.00)
Gråtrost	X (Thome)
Måltrost	H (Thome), 2+ ind. (1-2.7.99), 2 ind. (23-24.7.99), 1 sy. (14-16.7.00)
Svartrost	H (Thome), X (12.6.98), hekket i gammel eik øst på øya (26.5.99), 30+ ind. (1-2.7.99), mange sy. (14-16.7.00)
Gulsanger	2 ind. (23-24.7.99)
Munk	X (Thome), X (26.5.99), 3 ind. (1-2.7.99), vanlig (14-16.7.00)
Hagesanger	X (12.6.98), X (26.5.99), 5+ ind. (1-2.7.99), vanlig (14-16.7.00)
Møller	X (Thome), X (26.5.99), 5 ind. (1-2.7.99), 20+ ind. (23-24.7.99), flere (14-16.7.00)
Tornsanger	X (12.6.98), X (26.5.99), 20+ ind. (1-2.7.99), 40+ ind. (23-24.7.99), flere, nyutfloyne på Rauertangen (14-16.7.00)
Gransanger	1 ind. (26.5.99)
Løvsanger	X (Thome), X (12.6.98), 4 ind. (10.9.98), X (26.5.99), 30+ ind. (1-2.7.99), 3 ind. (23-24.7.99), vanlig (14-16.7.00)
Fuglekonge	10 ind. (10.9.98), X (26.5.99), 50+ ind. (1-2.7.99)
Gråfluesnapper	X (12.6.98)
Granmeis	H (Thome)
Svartmeis	H (Thome)
Blåmeis	X (26.5.99), 15+ ind. (1-2.7.99), flere på Rauertangen (14-16.7.00)
Kjøttmeis	X (12.6.98), X (26.5.99) 25+ ind. (1-2.7.99), min. 3 nyutfloyne (23-24.7.99), flere på Rauertangen (14-16.7.00)
Trekryper	H (Thome), X (12.6.98)
Tornskate	X (Thome), 1 hann med mat til pull. (1-2.7.99), 1 juv. (23-24.7.99), 1 par (14-16.7.00)
Skjære	X (12.6.98), 4 ind. (1-2.7.99), 1 ind. (14-16.7.00)
Kaie	X (Thome), 4 ind. (23-24.7.99)
Kråke	X (12.6.98), X (26.5.99), 30+ ind. (1-2.7.99), 10+ ind. (23-24.7.99), småflokker (14-16.7.00)
Ravn	H (Thome)
Stær	H (Thome), X (12.6.98), Hekket innkvarteringsbrakke (26.5.99), 50+ ind. (1-2.7.99), 50+ ind. (23-24.7.99), 20+ ind. Rauertangen (14-16.7.00)
Bokfink	10 ind. (10.9.98), X (26.5.99), 40+ ind. (1-2.7.99), 50+ ind. (23-24.7.99), flere (14-16.7.00)
Grønnfink	H (Thome), X (12.6.98), 50+ ind. (1-2.7.99), vanlig, flere nyutfloyne (14-16.7.00)
Grønnsisik	H (Thome), X (26.5.99), 1 ind. (1-2.7.99), 4 ind. (23-24.7.99)
Tornirisk	H (Thome), X (12.6.98) 30+ ind. (1-2.7.99), 10+ ind. (23-24.7.99), vanlig (14-16.7.00)
Bergirisk	2 ind. (23-24.7.99)
Brunsisik	10+ ind. (26.5.99), 6 ind. (1-2.7.99), mange (14-16.7.00)
Grankorsnebb	H (Thome)
Furukorsnebb	X (Thome)
Loxia sp.	12 ind. (1-2.7.99), 8 ind. (14-16.7.00)
Rosenfink	5 sy. ind. (12.6.98), 2 ind. (26.5.99), 3 sy. hanner + 1 hunn-farget (1-2.7.99), 1 sy. 3K hann (3.7.99), 5 sy. + 1 hunn-farget (23-24.7.99), 2 hanner i revirkamp, flere voksne matet unger (14-16.7.00)
Dompap	4 ind. (1-2.7.99)
Gulspurv	H (Thome), X (12.6.98), 5 ind. (10.9.98), X (26.5.99), 40+ ind. (1-2.7.99), mange sy. (14-16.7.00)

VEDLEGG 8. STORE TRÆR (EIKER) PÅ RAUER

Uten at listen er fullstendig, gis nedenfor en oversikt over lokaliserte store enkelttrær på Rauer. Pga vedlevende insekter er alle store løvtrær, særlig de innhule, av meget stor verdi for en rekke truede arter. Alle eiker med stammeomkrets i brysthøyde, dvs. målt 1,3 m over marka, med brysthøydeomkrets (BHO) > 2 m bør bevares på øya (tverrmål, brysthøydemeter, BHD > 0,64 m). Størst konsentrasjon av større enkelttrær finnes litt sør på Fjellbergtangen, ca 150-250 m SSØ for "Granatbanen". Flg. trær ble målt i 1999. UTM-ref. i WGS 84 (Euref 89):

- 1) Frisk eik ca 2,2 m BHO. Rekrutteringstre. NL 9705,6724 (+100 m), Merket med Al-maling.
- 2) Eik, ca 2,8 m BHO. Høystubbe, ca 5 m høy, døende, ca 60 grønne blader. NL 9711-6721. Merket.
- 3) Eik, ca 2,30 m BHO. Ca 8 m høy. Levende, men mye tørt. Halvåpent. Huleik. NL 9710,6717. Merket.
- 4) Eik, 3,3 m BHO. Livskraftig. Halvåpent. Innhul, meget fin, langt hull ca 3 m ned. NL 9712,6730.
- 5) Eik, halvåpent, 7 m høy stamme, døende, innhul, ca 2,70 m BHO. NL 9717,6731.
- 6a) Eikelæger NL 9715-6726.
- 6b) Død eik, en lav gren v/rotbasis, levende. 6 m høy (uten spir). Åpent/halvåpent. Ca. 2,3 m BHO. NL 9720-6732.
- 7) Lind, omkrets 2,4–3 ½ m BHO. Kulete. Livskraftig, innhul. NL 9712,6739.
- 8) Eik, åpent. 4 m uten spir. BHO 2,4 m. Innhul. NL 9712-6734.
- 9-11) 3 eiker innen 10-20 m fra hverandre, levende, innhule. Halvåpent. Ca 2 m BHO på 2 trær. 1 tre på 2,30 m BHO + 1 liten/død. NL 9719,6761.
- 12) Døende eik, helt innhul. 6 m høy. Halvåpent. 3,4 m BHO (med svarttrost-reir). NL 9705,6737.
- 13) Eik, innhul, men frisk topp, ca 2m BHO. Topp av skråning. Halvåpent. Mulig med skogduereir. NL 9693,6759.
- 14) Rauer's største eik, døde helt ut i 1998-99. BHO ca 4,5 m. Meget verdifullt substrat for sopp og insekter. Det ble ryddet rundt eika 10.9.1998. Tidligere på sommeren ble det siste gang sett litt løv på en liten gren. Av billearter kan nevnes fragmenter av eremitt *Osmoderma eremita* ("utryddet" i Norge), dekkvinger av *Prionychus ater* (rødlistet som sårbar) og *Xestobium rufovillosum* (rødlistet som hensynskrevende). Hos sistnevnte ble det sett tallrike små utflyvingshull i den indre veden (Ligaard 1996). Lavarten kystnever *Lobaria virens* vokste på bark mens treet levde og sto i skygge. NL 9665-6763. Manuell lokalisering: 90 m S for markert veisving og 60 m N for en annen sving: Sten 1 x 1 x 1/2 m stor 3 m Ø for vei. Eika er ca 90 m Ø for stenen.
- 15) Død eik med store døde greiner på bakken. NL 9654-6757. Ca 65m og 240 gr. fra sten ved vei, se 14). BHO ca 3,7 m.
- 16) Eik med rødnull nord for Bogen. På treet er bl.a. lavarten fløyelsglye *Collema furfuraceum* samlet. NL 968,662. Stor ask like ved.

VEDLEGG 9. UTDRAK AV J.A. THOMES FUGLENOTATER 1883 - 1905 FRA RAUØ

Materialet er utdrag fra fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen, rapport nr. 1, 1995 (311s.), som er Thomes egne sammendrag av logg-bøker. Materialet er først ordnet systematisk etter art og deretter krolagisk innen hver art. Tekst i kursiv er sitater fra loggbøkene. Sammendragene er redigert av Erik Skauen.

Havsule

1883: Fornemmelig i jan. var havsulen talrig udenfor Hvaløerne. Også ved Rauø er den i denne måned iagttaget meget talrig. Endnu ved udgangen af april var den af og til at se og er et exemplar skudt 21 april. (*Anm. for december*) *Den vides ivinter ikke seet för i de sidste dage af decb. Formodentlig har dette sin grund i at der hidtil nästen ikke har väret noget sildefiske.*

Grågåås

1891: *Om morg. 7 mai mellem kl. 6 og 1/2 8 så jeg to flokke grågjäs trække nordefter over Rauø. Den ene flok var på 33 individer, den anden måske noget større. Som en egenhed noteres at individerne i den første flok flöi efter hverandre i en lige linie og uden at de skiftede plads i geledet så langt som jeg med kikkerten kunde öine og følge flokken. Nogle folk, som lå på Rauø med en jagt og lastede singels, havde også om morgenen forud seet en flok grågjäs trække nordover. 20 mai imellem kl. 2 og 3 om efterm. så Johan Simensen en flok grågjäs på 14, 15 individer drage N.O. over. Samme dag er også fra Skåre iagttaget en flok gjäs på omkring en 30 stkr., som lidt för kl. 12 middag også trak i N.O. retning. Uden tvivl hörer disse sent trakkende og mod N.O. dragende flokke til en eller anden i fjeldene og langt nord häkkende art.*

Ringgåås

1905: 22 juli blev et endnu temmelig friskt skelet af en ringgåås fundet på Rauø, hvorhen den sandsynligvis var kommet under vårtrækket.

Ærfugl

1891: På Rauø et rede med 6 nogle dage varmede äg 31 mai.

Svartand

1897: På Rauø iagttog jeg om aftenen 21 mai flere flokke på træk nordover. I sidste halvdel af oktober talrig i holmerne, men synes ikke at have opholdt sig langt ud i november.

Sjørre

1891: På en tur gennem Onsøskjærene til Rauø 6 mai, og den følgende dagen fra Rauø til Fredrikshald så jeg kun 2 sjørre.

Fjellvåk

1892: Et ungt, meget magert individ skudt på Rauø 13 oktober.

Kongeørn

1893: 10 januar er en kongeørn skudt på Rauø. Exemplaret var en ung hann med hvite strømper.

Fiskeørn

1886: Skal tidligere have forekommet meget talrig häkkende på Rauö. (Se derom anm. for april) *En mand, som bor på Rauö, fortalte mig, da jeg var der 22^{de}, at for mindre end 20 år tilbage forekom fiskeørnen så talrig på Rauö at der, som han kunde erindre et år fandtes ikke mindre end 13 reder. En sommer skjød han 7 stkr.-I forbindelse hermed erindrer jeg at nu for nogle år siden afdøde gårdbruger i Onsö Jens Borge engang har fortalt mig noget lignende om dens forekomst på dette sted. Fortællingen synes altså at måtte være pålidelig. Nu er den aldeles forsvunden fra öen og har ikke været at se der på flere år.*

Dvergfalk

1896: 17 april et individ på Rauø.

Lerkefalk

1891: Traf jeg 31 mai på Rauö, hvor den sandsynligvis häkker. (Se anm. for mai). *Ved Rauökalven så jeg 31 mai en lærkefalk som havde tilhold i den bratte ud mod söen vendende fjeldväg. Utvivlsomt havde den rede i den steile og utilgjængelige fjeldväg, og lå formentlig hunnen på dette, eftersom jeg kun så en, der syntes at være en hann. Ved at gjøre larm forsögte jeg forsävnes at skrämme ogsä hunnen frem, men selv hannen lod sig trods larmen ikke skrämme mere end til at gjøre en kreds ud fra fjeldet, for igjen strax at indtage sin plads.*

Jaktfalk

1888: Et ungt individ af jagtfalken skudt på Rauö 15 januar.

Vandrefalk

1889: 18 mai fandt fiskeriinspektör A. Landmark et rede med 2 friske äg i den bratte fjeldväg på Rauökalven. Til rede var kun dannet en fordybning i den på afsatsen liggende jord. Det første äg måtte være lagt 16^{de} eller 17^{de}.

1891: Om dennes forekomst på Rauö se anm. for mai *På Rauökalven så jeg 31 mai et peligrimfalkepar, men kunde ikke opdage redet. Det så heller ud som de skulde have noget sådant endnu, thi de havde hele tiden, medens jeg var der, hovedsagelig sit tilhold i skoven på den nordlige skråningen af Rauökalven, hvor de stadig sås sidde på trätoppene.*

1892: Ogsä iår havde pilegrimsfalken hjemme i Rauökalven på Rauö. 13 mai så jeg dog kun den ene af magerne, og denne sad snart her, snart der i den steile fjeldväg, hvorfra dens klagende skrig hörtes nästen uafsladelig. Ved et senere besög sammensteds 22 juni viste det sig, at den anden eller hunnen ogsä var tilstede. Det var tydeligt, at de nu havde unger, og var det heller ikke vanskeligt at forstå, hvor redet måtte være, men det havde en utilgjængelig beliggenhed.

1893: På Rauø, hvor der årlig häkker et par i den bratte ud mod havet vendende fjeldväg på Rauökalven, er ikke redet let at finde eller at komme til formedelst fjeldväggens utilgjængelighed. I ägtiden er det endnu ikke lykkes mig. Lettere er det at forstå, hvor det er, når der er unger, og således opdagede jeg det ogsä da iår 9 juni. Det lå ikke på samme sted som ifjor, og var denne gang heller ikke ganske umuligt at komme til. Det indeholdt 3 små hviddunede unger, der efter størrelsen at dömmе neppe kunde være over 8 dage gamle. Det første äg kunde således antagelig være lagt omkring 3 mai. 14 september så jeg en pilegrimsfalk gjøre jagt på nogle tamme duer. Flere gange var den så nær ved at gribe en af dem, at den slog klørerne i den så fjärene göv som en sky af duen, men i sidste öieblik reddede duen sig ved at styrte sig ned i en gräft. Da falken derved tabte sit bytte af sigte, satte den sig på marken ikke langt fra, men da duen forblev i sit skjul, måtte falken opgive jagten.

1894: Også i år havde pilegrimsfalken rede i Rauøkalven uden at det lykkedes mig at opdage det, skjøndt det af fuglenes adfærd tydelig fremgik, at det ikke kunde være langt fjernet fra det sted, hvor det lå ifjor. Ved undersøgelsen af det gamle rede fra forrige år viste det sig at det indeholdt et gammelt nu råddent æg. Äggens antal havde altså været 4. Redet indeholdt nemlig den gang 3 unger, der altså havde skjult det ikke klækkede æg. Da jeg sidste gang søgte efter redet 20 mai, var kun den ene af falkene at se. Den anden lå altså da formodentlig og rugede.

1901: Et 11 mai på Rauøkalven, Onsø taget kuld indeholdt 3 æg, hvoraf de to viste sig vel 1/3 rugede (=10 dage - ungen i begge lige stor), medens den 3^{die} var ubefrugtet. Første æg således antagelig lagt 29 april. Äggene lå på en afsats i fjeldet uden andet underlag end fjeldgrus. Den rugende fugl, som blev skudt idet den fløi af redet, viste sig at være han og var forsynet med rugeplet.

1903: Et 22 april på Rauøkalven, Onsø taget kuld bestod af 4 æg = 4,3,2,1 dag ruget. De to første æg omtrent lige mørkfarvede no.3 lysere og no.4 lysest. Sammenlign notisen for 23 april: 23 april modtog jeg et kuld på 4 æg taget på Rauøkalven dagen forud.

No.1 = mørkt = 4 dage ruget. No.2 = mørkt = 3 dage ruget. No.3 = lysere = 2 dage ruget.. No.4 = lysest = uden synlig spor af rugning.

Vandprøve: (tegning) 25 april bragtes til lensmanden en vandrefalk (hann), der var skudt i Hankøundet, altså ikke langt fra Rauø, 18 april. 18 april blev en vandrefalk (han) skudt i Hankøundet, og 30 april er atter en (han) skudt på Rauø, begge af samme mand. Det er sandsynligt, at den første han har været den på Rauøkalven rugende huns mage, og at denne efter dens død har fundet en ny mage, som da også blev skudt.

Trane

1891: Ankom 18 april. Den er seet i flokke på 3-5-7 ja endog 13 og er seet på træk til 28 april. På Åkebergmøren i Råde var der i år mange. (Se anm. for april). 18 april kl. 9 om form. så Edvard Underås Dale 3 traner som med et hundeglamlignende skrig trak vestover. 18 april om morg. så Anton og Lauritz Åkeberg en trane på Åkebergmøren i Råde. 27^{de} tidlig om morgenen så de samme 5 stkr. på samme sted og 2 à 3 dage senere blev en flok på 13 stkr. seet på en stor mør noget længere nord. Disse blev dog ikke seet af Anton og Lauritz, men den sidste havde hørt dem. Ingen af disse blev obs. at have havt noget længere tilhold på stedet. 28^{de} om aftenen så G.Larsen på Rauø, medens han stod på rugdepost, 7 traner, som på nært hold kom trækkende forbi ham. Det så ud som tænkte de slå ned på Rauøkalven.

Dverglo

1892: På Tisler så jeg ikke denne strandryle, men derimod på Rauø hækker den.

I en sandbugt på Rauø fandt jeg 22 juni et rede med 4 næsten færdigrugede æg (hvorpå der høist kunde mangle 2 à 3 dage). Fuglen var ikke at opdage og som formodet viste det sig også ved udblåsningen at äggene måtte have været forladt en længere tid - måske en 8 dage - da de var begyndt at rådne. Det ene æg havde været ubefrugtet. Redet lå ikke langt fra stranden i den fine sand - en beliggenhed, som jeg før ikke har seet - og var den lille fordybning beklædt med små bark og træstykker.

På Rauø tog jeg 22 juni 4 næsten færdigrugede, men forladt og halvrådne æg, hvoraf det ene havde været ubefrugtet. Redet lå i en sandbugt i den fine sand ikke langt fra stranden. Den lille fordybning var beklædt med små bark- og træstykker. Da äggene i det første rede ikke blev taget, og de i det andet, (hvilket jeg tog), vare rådne og havde været forladt nogen tid, var det ikke godt at bestemme, når det første æg var lagt. Begge kuld var dog omtrent færdigrugede, men var det endnu neppe antageligt, at de var lagt før i de sidste dage af mai, ialfald for det førstes vedkommende kunde det første æg ikke være lagt før 30 mai, men i det andet måske

noget tidligere. På Ageröen så jeg fuglen forlade redet lydløst løbende, når jeg nærmede mig, hvilket jeg også har iagttaget tidligere.

Sandlo

1892: Var alm. i Kragerö- og Hvalöholmene 9 april. På Rauö iagttog jeg 13 mai to strandryler som anstillede en parringsleg i luften, idet de under et eget skrig og hyppige kast til siderne fløi i kredse snart høit, snart lavt, altid sammen. Denne leg, som altså begge magerne deltog i, kunde de holde på med lange stunder ad gangen. På Tisler så jeg i juni flere par af den.

Rugde

1891: 29 april på Rauö beg. træk. kl. 3 om morgenen, og varede meget flittigt til kl.5. Det regnede stridt den hele tid. (If. G. Larsen). 6 mai Rauö kl. 8.23. Der var mange rugder og et livligt træk der varede til 9.17. Veiret smukt. 7 mai Rauö om morg. kl.2.10 og varede 10 minutter eller til kl.2.20. Men endnu trak der en kl.3. På en tur til Rauö 30 mai hørte jeg, da jeg kl.3/4 12 om natten kom iland en rugde trække. Medens mit følge og jeg efter at have slået teltet op og kogt kaffe, havde sat os ind for at spise vor aftensmad, hørte vi atter en rugde kl.3/4 1 - det var endnu ingen dagbrækning - og lidt før 1 1/4 samt præsis 1 1/4 hørte vi den atter igjen for sidste gang. Da begyndte dagen at gry. Det sidste var altså morgentrækket. Det viser sig altså at rugden, når nätterne bliver lysere, også her ligesom nordenfjelds trækker meget livligere, og at aftentrækket da, ligesom der, går i et med morgentrækket, så man næsten ikke kan spore noget ophold, der skiller mellem de forskellige træk.

1892: 12 mai Rauö kl. 8.57 og varede jevnt til kl.9.45, men endnu kl.11 hørte jeg en trække. 13 mai Rauö om morgenen kl. 1.57. 13 mai Rauö kl.9.1 om aftenen.

I et rede med 4 næsten klækkefærdige äg, som jeg fandt på Rauö 13 mai, men som jeg dog ikke tog, var det første äg antagelig lagt omtr. 22 april. Redet, der lå på marken mellem et lonicerakrat (kaprifolium=vivendel) var tillavet af fine kviste og grove strå samt indeholdt nogle fjär af fuglens egne.

1894: 19 april beg. trækket på Rauø kl. 8.41 og varede til kl. 9, men var dårligt. 13 mai beg. morgentrækket på Rauø kl. 1/2 1 og varede helt til kl. 2.23", i hvilken tid jeg hørte 7 træk. De 3-4 første træk med 5-7 minutters mellemrum, de sidste med længere. Da den trak sidste gang, var det allerede ganske lyst. Veiret var gråt og skyet og noget bläsende fra N.O. 20 april fandt jeg et rede med 4, to-tre dage rugede äg på Rauø. Det første äg altså lagt 15 april. Redet lå vel skjult og beskyttet under en liden tæt granbusk helt i udkanten af den mod havet vendende forkrøblede skov og var en i den forhåndenværende mos dannet fordybning, der intet andet materiale indeholdt med undtagelse af nogle få små fjär af fuglen selv. Når afreisen er foregået kan som sædvanlig ikke bestemmes. 1896: Ankom 21 marts (frisk S.). Under gunstigt veir fortsatte trækket.

Et på Rauø 17 april fundet formentlig af kråke plyndret og fortäret äg viste at äglägningen i det tilfælde var begyndt allerede 16 april. Allerede fra begyndelsen af oktober befandt den sig på høsttrækket.

1897: På Rauø beg. aftentrækket 21 mai kl. 9.40.

1898: Ankom 15 marts efter at der i flere dage havde været smukt veir tildels med S. eller S.O.vind, men mest stille. 20^{de} var den almindelig. Aftentrækket: Beg. 10 mai på Rauø kl. 9.39.

Skogsnipe

1901: 23 juli traf jeg på Rauø en skovsneppe, som efter sin adfærd syntes at have unger, skjønt sådanne rigtignok ikke kunde opdage. Se notisen for 23 juli: *23 juli traf jeg på Rauø ved en næsten udtørret med siv og carex (=starr) bevoxet dam en gråbenet sneppe der efter sin påfaldende adfærd syntes at måtte have unger i nærheden, skjønd ingen sådanne var at opdage. Disse måtte formentlig også nu være voxne og flyvedygtige. Dem vilde nemlig høist nødig forlade stedet, og viste også, dog uden at skringe synderlig, adskillig angst, fløi omkring mig og satte sig flere gange på nært hold.*

1902: Det synes trolig at skovsneppen må ruge på Rauø, idet jeg også i år traf et par 18 mai på samme sted, som jeg ifjor 23 juli havde truffet den. Det lykkedes imidlertid ikke at bringe det på det rene.

Alkekonge

1896: Alkekongen har ihøst været usædvanlig talrig fornemmelig i november måned. De tidligste er bemærket 28 oktober. For det meste er den dog truffet blot enkeltvis eller et par i følge, men undertiden også i mindre selskaber, således at flere have kunnet fældes i et skud. Fornemmelig var den at træffe omkring de store havøer Søsterne, Misingerne og Rauø, hvor de holdt til i sundene mellem øerne eller i brændingerne udenom dem.

Svartspett

1896: 17 april traf jeg en sort hakkespet på Rauø, hvor jeg aldrig før har seet denne art. De talrige udgravninger i myretuerne på øen tydede på at opholdet ikke blot var et kort besøg.

Låvesvale

1891: Ankom 3 mai, men var længe fåtallig og er først fra 20^{de} bleven alm. Om dens træk om dagen se anm. for mai. *3 mai så jeg en ladesvale ved Brække. 5^{te} så Arvesen en ladesvale og 6^{te} 2 stkr. 7 mai kl. 11 om form. så jeg, idet jeg reiste med "Oscarsborg" over fjorden fra Rauø til Fredrikshald, da vi befandt os omtrent midtvejs på fjorden, en ladesvale, som kom søndenfra og fortsatte uafbrudt holdende nordlig retning så langt vi så den. Mellem Laurkullen og Rauø havde G.Larsen mødt 3 stkr., der også holdt samme kurs. Endnu 17 mai om form. så jeg på en længere tur kun en ladesvale (i Ålekilen) men om aftenen så jeg mange ved Skåregårdene. Arvesen så samme dags form. nogle stkr. som trak over Ålebjergene. 18^{de} så jeg nogle stkr. trække over Ålebjergene. Endnu 20 mai er den ikke fuldtallig men dog alm. 9 september var den for størstedelen forsvunden, og 13 var afreisen afsluttet. Efter denne tid er kun et individ seet 25 september i Sarpsborg.*

1892: På Rauø så jeg 13 mai kl. 4 om morgenen, da jeg befandt mig på øens sydspidse, 2 ladesvaler, som kom udenfra søen og trak i lige retning nordover.

1897: Ankom 26 april. 9 mai var den alm., men trækket vedvarede endnu længe. Således iagttog jeg 20 og 21 mai på søen langt udenfor Søsterøerne samt på Rauø adskillige ladesvaler på træk, hvorunder de altid kom enkelt eller parvis. (Anm. for 21 mai.) *21 mai. På en tur på søen med "Oscarsborg" til Reiergrundene, der ligger langt til søs af Søstrene, igår efterm. så jeg flere ladesvaler komme trakkende over søen i nordlig retning. Også på Rauø, hvor vi overnattede, så jeg igår aftes og fremdeles imorges stadig ladesvaler enkelt eller parvis trække nordover.*

Allerede fra 30 august begyndte ladesvalen at forsvinde, men var dog endnu langt ud igjennem september ganske talrig, og ikke så få har holdt sig i egnen helt til 25^{de}. Det sidste individ iagttaget 30 september.

Linerle

1894: 20 mai fandt jeg på Rauø et rede i den bratte fjeldvæg på Rauøkalven i nogle få alens afstand fra det gamle pilegrimfalkrede fra ifjor. Også i år havde pilegrimfalken sit rede i den samme fjeldvæg og visselig ikke langt fra det sted, hvor det var ifjor, men som det på grund af fjeldvæggens utilgjængelighed ikke lykkedes mig at finde. Linerleredet indeholdt 3 friske äg. Dets beliggenhed var ganske åben indved en afsats der skjød noget udover så redet var beskyttet mod regn. Foran voxede lidt gräs og nogle urter, der kun afgav et let skjul. Allerede 2 juni var et linerlepar ude med sine unger, der var så forsikkomne, at de med lethed fløi med dem, hvor det faldt sig. Dog var de neppe efter den duntuppede dragt og kun tommelengs stjert at dømme, mer end 12 à 13 dage gamle. Et andet kuld derimod forlod først 27 juni redet. Her var altså så en stor forskjel i tiden mellem de første äg. Medens det første äg i det ene tilfælde har været lagt omtrent 2 mai og i de toende andre først 18 og 26 mai, er det dog neppe rimeligt at disse sidste har været af 2^{det} kuld.

Jernspurv

1894: 20 april traf jeg på Rauø en jernspurv, som i grantoppene og sang. Formodentlig var der et par, som agtede at hække på dette sted. Sangen synes jeg ligner mere fuglekongens end gjerdesmuttens. Om høsten er den ikke bemærket.

Svarttrost

1891: På Rauø hækker den også. 6 og 7 mai hørte jeg flere synge dersteds. Den synger meget flittig, og om morgenen forstummede sangen først kl. 1/2 9, efter at have holdt uafbrudt ved, fra det var lyst om morgenen.

1892: På Rauø syntes dog ikke mange at hække i år, jeg hørte 13 mai kun en synge der.

Gråtrost

1898: Nogle stkr. traf jeg dog 11 mai på Rauø.

Måltrost

1893: Endnu 27 juni hørte jeg måltrosten synge på flere steder. Ligeledes sang den 11 juli flittig på Rauø.

1894: På Rauø, hvor måltrosten og småfuglene idet hele taget forekommer talrigere end på de fleste steder heromkring, rimeligvis fordi de der have et fredet hjem, hvor ingen andre fiender end tårnfalken og pilegrimsfalken griber forstyrrende ind i deres idylliske tilværelse, thi hund kat eller räv er der nästen ikke på øen og kun sjelden er de udsat for menneskets forfølgelser, der fandt jeg 13 mai et rede med 6 äg. Redet lå på de undre grene af en større gran indtil stammen omtr. 2 alen høit og var äggene vel halvrugede (crc 7-8 dage). Det første äg har altså været lagt 1 mai.

1903: 23 juni Rauø, Onsø 4 äg = friske. Første äg i disse reder lagt 10 og 20 juni.

Møller

1892: Den var den 13 mai talrig på Rauø og sang flittig fra den tidligste morgenstund til kl. vel 11 om form., men hørtes ikke senere om dagen. 15^{de} hørte jeg den dog synge endnu kl. 3 om efterm.

1894: 13 mai traf jeg den meget talrig på Rauø, utvivlsomt adskillig flere end der hører hjemme på øen. Den sang overalt, og buskene i udkanten af skoven var fulde af dem.

Munk

1891: Denne fugl må för være undgået min opmærksomhed, eller så begynder den at optræde hyppigere end för, thi i år har jeg truffet den stativ nær på to steder i egnen, ligesom den også atter er iagttaget ved Dýret, hvor den ifjor blev truffet og påbegyndte et rede. Märkeligt synes jeg nok, det skulde være, at jeg ikke tidligere skulde være blevet opmærksom på den ved sangen, der, så lig den end er havesangerens, dog er meget let at skjelne fra dennes, og især måtte have tiltrukket sig min opmærksomhed, når jeg hørte den længe för den tid, endnu havesangeren er ankommet.

Det förste sted, som jeg traf den på, var Rauö, hvor jeg fandt den på samme sted både 7 og 31 mai. Skjönt jeg ingen af gangene så noget til hunnen eller kunde opdage noget rede, vilde den neppe have holdt sig så længe på den samme plet uden at have sin mage og rede der. Den sang begge gange meget flittig, sad som oftest höist på toppen af en gran og sendte sine rene, klare og fyldige toner, der meget mindede om måltrostens, hen over skovtoppene. Da sangen ikke er så stærk som dennes, hörtes det omtrent, som var det en måltrost, som sad og nynnede.

Løvsanger

1892: Ankom 8 mai og var alm. 10^{de}. På Rauø, hvor jeg også 13^{de} traf den alm., hörtes dens sang hele dagen. Den sang flittig endnu i slutten af juni.

Granmeis

1903: Et 23 juni på Rauø, Onsø, undersøgt rede, der lå i en rådden aspestubbe indeholdt næsten voxne unger. Første äg antagelig lagt 21 à 22 mai.

Svartmeis

1903: Et på Rauø, Onsø 23 juni fundet rede lå på marken i en trang åbning mellem to af jorden opstikkende stene, på et med lave enere bevoxet sted mellem udkanden af skoven og stranden. Det bestod af mos med lidt hår indvendig og indeholdt 6 halvvoxne unger og et ubefrugtet äg.

Første äg i dette vistnok 2^{det} kuld altså lagt 29 mai. Kulmeisen hører også til de arter, der aftager stærkt i mængde, hvortil en väsentlig grund må søges i den senere tids mere omfattende udhugst av gamle rådne og hule træer - m.a.ord en bedre skovskjøtsel - hvorråd et stort antal småfugle, særlig meiserne, få vanskelig for at finde bekvemme redepladse.

Trekryper

1892: 13 mai på Rauø et rede med 6 äg, hvor af det sidste lagt samme dag mellem kl.6 og 9 om morgenen. I redet, der lå i et spalteformigt hul i en äldgammel eg 3 alen fra marken, fandtes blandt de fjär, hvormed det indvendig var belagt også fjär, som ikke hidrørte fra fuglen selv. Første äg i disse reder lagt 6 og 8 mai. Träkryberen sees sjelden udenfor skoven.

Tornskate

1891: På Rauö fandt jeg den meget talrig 31 mai.

Kaie

1891: Efter at trækket for längst var forbi, traf jeg så sent som 7 mai på Rauö en liden flok, som streifede omkring på öen, så jeg næsten formodede, at de havde taget fast tilhold der, men det viste sig senere at de var draget bort.

Ravn

1891: På Rauö, hvor korpen/ravn har pleiet at hække, så jeg 31 mai 5 stkr., formentlig en familie af året kuld, som jevnlig under skrål og skrig gjorde streiftog til Rauökalven (hækkepladsen), hvorfra de altid blev forjagede af pilegrimsfalkene, som boede der.

1892: På Rauö var ivår fundet et rede, hvori 5 unger (Se anm. for 19 oktober) *19 okt. En mand fra Stenerbråten i Onsö fortalte mig at han ivåres havde fundet et ravnerede på Rauökalven, hvor det lå i en kløft, som godt lod sig komme til. Det indeholdt 5 unger som han slog ihjel.*

Stær

1892: På Rauö traf jeg den i mai måned meget talrig, men hvor de hakkede var ikke godt at skjønne, da der findes meget få hule træer, idet nemlig al gammel lövskov i de senere år er udhugget. 2 reder fundet og tagne 18 mai. Det ene lå høit oppe i en asp i et dybt hul med åbningen ovenfra og indeholdt 6 äg, der var 3-4 dage ruget. Det andet, der lå helt nede ved roden i en hul asp og hvortil indgangen var fra siden 3 fod oppe på stammen, indeholdt 5 äg, der var 6 dage ruget. I begge var der ikke ledet fjär, (hvide hönsefjär), ovenpå det af strå og gräsblade dannede leie. Det første äg i disse reder var altså lagt 10 og 9 mai. Ligeledes så jeg på Kirkeöen 29 mai adskillige stær, som var beskäftigede med at bringe föde til ungerne, og hvor altså

Stären var meget talrig på Rauö, men hvor de hakkede var ikke godt at skjønne, da der fandtes meget få hule træer, idet nemlig al gammel lövskov er udhugget

Grønnfink

1891: På Rauö fandt jeg iår en koloni af grönfinken hakkende på en stor enermo bevoxet med höie enere. I den til samme stödende granskov såes hannerne i förstningen af mai sidde i grantoppene og syngte. 31 mai fandt jeg her et rede, der var bygget i en af de store enere i omtrent en mandshöide over marken. Det indeholdt 5 halvrugede äg, hvoraf altså det første måtte være lagt 21 mai. Beskrivelse af redet, der meget mindede om torniriskens, se anm. for mai. *På Rauö så jeg 7 mai adskillige grönfinker, som holdt til på en stor enermo med höie enere og i den til samme stödende granskov. På dens adfärd syntes det som om de skulle hække der. Hannerne sad hist og her i grantoppene og sang. Da jeg 31 mai igjen besøgte stedet fandt jeg også et rede, der indeholdt 5 halvrugede äg. Hunnen blev skud. Redet lå i en af de höie enere i omtrent en mandshöide fra marken. Det var bygget af fine kviste, - hovedsagelig grankviste og renlav, der dannede underlaget eller det udvendige rede. Det indvendige rede bestod af stærkt sammenföiet granskjäg og renlav med lidt indblandet mos og strå samt en mängde store ärfuglfjär, hvilke sidste sammen med tidseljun og nogle hestetagel udgjorde den indvendige foring. Det målte circ 4" oventil, 2 1/2" i indvendig diam. og var 1 3/4" dybt. Andre steder på öien var den ikke at fornemme, medens her holdt til flere par i närheden af hinanden, og må således siges her at hække i koloni. Den hörtes nu ikke länger syngte.*

Den gang, jeg fandt redet, hörtes den ikke mere syngte. Om hösten er den bemærket fra 27 september og var i begyndelsen af oktober alm.

1892: På Rauö så jeg iår(i mai) ikke stort til grönfinken. På det sted, hvor der ifjor hakkede en liden koloni, var den ikke at gjenfinde, men på et andet sted på öen traf jeg et par.

1894: Iår var igjen kolonien på Rauø nok så talrig, og hakkede der i närheden af hinanden flere par, af hvis reder jeg fandt to stykker.

I de to reder på Rauø var granlaven belagt med et lag af fine strå, rødder hår og fjär, hvilket manglede hos Bräkkeredet. Den udvendige diam. var circ 5", den indvendige 2 1/4", dybden 1 1/2". Den rugende fugl lå meget fast på redet og fløi ikke af før redet eller de grene hvorimellem det lå, blev berørt. Efter at være afjaget viste den en stor iver efter atter at gå på

redet, men lagde dog herunder en stor forsigtighed for dagen. Sin nærværelse i nærheden røbede den aldrig ved nogen utolmodig eller angstelig lok, men smuttede tyst og stille om mellem de tætteste grene af nærstående træer, indtil den troende sig ubemærket hurtig smuttede på redet, hvilket også kunde lykkes den så godt at jeg uagtet posteret ved samme træ som redet lå i dog ikke mærkede at den indfandt sig, idet den altid kom fra modsat kant. Når den så igjen blev skræmt af redet indslap der den dog gjerne et svagt angstskrig. Ungerne ere længe blinde. Således havde ungerne i det 13 mai fundne rede endnu 20^{de} ikke fået øienene op uagtet de da vare 8 à 9 dage gamle og fuldstændig halvvoxne. Om høsten så jeg nogle endnu 28 oktober, men har ikke senere bemærket den.

1898: Reder: 10 mai. 4 äg friske Rauø. 10 mai. 3 äg friske Rauø. Redet var forstyrret og lå på skakke så 2 af äggene var faldt ud af redet. Det første äg i det første og sidste af disse reder var således lagt 7 og 8 mai. Det første og sidste af disse reder, hvilke blev tagne og undersøgte, vare meget ulige hinanden såvel af udseende som størrelse. Det første bestod af forskellige fine kviste (hovedsagelig af gran), granskjäg og andre lavarter samt mos, indvendig foret med hestetagel og dernäst helt belagt med hvide larusfjär. Det målte udvendig i tvermål på den ene kant 180mm og på den anden 130mm, den indvendige diam. var 65mm og dybden 40mm.

Det andet bestod väsentlig af mos sammenflettet med träpinder og fine stive rødder, indvendig af strå og gräsrodder beklädt med hestetagel og turdusfjär. Udvendig diam. 105 mm, ind. 60mm og dybden 40mm. Samtlige reder lå i toppen af høie og store enerbuske, vel skjulte.

Grønnsisik

1894: Endelig 13 mai lykkedes det at finde et rede på Rauø. Opmærksomheden på dette henleddes først ved den syngende hann, dernäst ved den uro hunnen viste da jeg nærmede mig det sted, hvor hannen sad. Redet fandtes i en tæt klynge af store og små graner og lå i en crc 6 alen høi gran i toppen, der pågrund af beskadigelse var bleven forkrøblet og tæt. Men det var og forblev ubelagt og ved senere besøg var fuglene ikke mere tilstede. Det lille nette rede, der kun var ubetydelig over 3" i diameter bestod väsentlig af fine strå blandet med mos, skjäglav, tidseljun, barkstrimler, fjär og hareuld, samt yderst tillige af endel fine grankviste, og var indvendig foret med hårfine strå, rodtrevler, hestetagel og fjär. Den forblev meget talrig hele sommeren og høsten udover.

Tornirisk

1891: Et rede med 5 kläkkefärdige äg fundet på Rauö 31 mai i en ener. Det første äg i dette rede altså lagt 14 mai. Den 7 mai fandt jeg dette rede under bygning, og iagttog da samme. Redet var forövrigt så langt fremskreden, at der kun manglede noget på den indvendige udforing. Bygningsarbeidet syntes udelukkende at blive udfört af hunnen, men hannen holdt hende dog med selskab og underholdt hende med sang, medens hun var beskjäftiget med redet. Han sad herunder gjerne i toppen af en nærstående ener, men når hunnen flöi bort for at hente nye materialier, fulgte han altid med, og steder vendte de også sammen tilbage.

1892: Ligesom ifjor iagttaget på Rauö, var det også her kun hunnen, som udförte bygningen, medens hannen trolig holdt hende med selskab og underholdt hende med sin smukke sang siddende i toppen af en ener tæt ved. Der var 4 mai gjort ikke så lidet på redet, men endnu 10^{de} var det ikke färdigt. Det var bygget i en ener henved 3 fod fra marken og bestod först eller yderst af grove urtestilke og rødder, hvorpå fulgte et tykt lag af fjär og compositfnokker, lidt uld og hår, derefter et tykt lag af nästen udelukkende compositfnokker og så endelig inderst et lidet lag af salixuld, der var belagt med hårfine rodtrivler og hestetagel. Indvendig diam. 2 1/4 - 2 1/2" (ovalt) og dybde 1 1/8". 15 mai var det første äg lagt og 20^{de} var der 5 äg, som hunnen da lå og rugede på.

Grankorsnebb

1886: På Rauö så jeg 22 april en omtrent voksen unge blive madet af forældrene, skjøndt den selv tilsyneladende var meget perfekt i at plukke frøene ud af konglerne. I mai var de atter at se i flokke og har nu ikke på længe været hørt syngende. Siden syntes de efterhånden at drage bort og om hösten var knapt nogen at se længer.

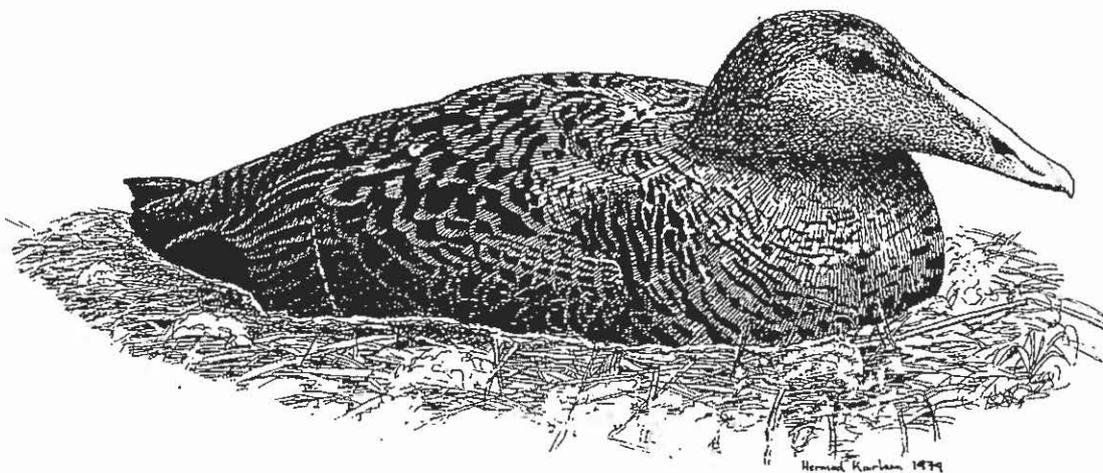
Furukorsnebb

1905: 4 juli traf jeg ved Engelsviken i Onsø i en furuskog en liden flok på 2-3 familier af furukorsnæbber beskjæftigede med at fortære frøene af de sammesteds i rigelig mængde forekommende, nu modne og åbne furukongler. De såes stadig knibe kongler af og flyve til en bekvemmere plads for at plukke frøene ud, hvilket syntes fort expederet, da det ikke var længe om at gjøre før de slap den for at knibe en ny. Dette foregik under et stadig kvidder, der vistnok kom fra de unge, der også endnu lod sig made. Fire individer, som ble skudt, idet de unge modtog mad af de gamle, viste sig at være 2 gamle hunner i mørk gråbrungrønlig dragt samt 2 gråbrunspraglede ungfugle. Da disse nepper kunde ansees at være over 3 å 4 uger gamle, må altså äglägningen have foregået i mai måned.

Struben hos samtlige fäldede individer indeholdt afskallede furu frø, ventrikelen derimot knuste sådanne blandet med små klare kiselstene. Også på den lige ud for Engelsviken liggende skogbevoxede ø Rauø var furukorsnæbben samtidig talrig, medens de ikke blev bemærket noget andet sted i bygden eller omegnen af Fredriksstad. Noget over midten af juli blev de borte.

Gulspurv

1892: Et rede, utvivlsomt af 2^{det} kuld, fundet på Rauö 22 juni. Det indeholdt 5 äg, der var ruget i 4-5 dage, og var således første äg lagt 14 juni. Om redebygningen se anm. for juni. 22 juni fandt jeg på Rauö et rede med 5 äg, der var ruget i 4-5 dage. Udentvivl andet kuld. Redet, der lå på marken under et krat af ener og rosenbuske, var bygget yderst af enerbark, grove strå, fine granpinder og mos, af hvilken sidste der dog var meget lidet, inderst af fine strå, gräsrodde og hestetagel og var temmelig fast og godt bygget. Det målte indvendig 2 3/4" og var 2" dybt. Fuglen lå meget fast på redet.



Ærfugl. Tegning: Hermod Karlsen.

VEDLEGG 10. KRONOLOGISK OVERSIKT OVER BESØK PÅ RAUER HVOR DET ER REGISTRERT/SAMLET MATERIALE OM NATURFORHOLD

Rauer er besøkt en rekke ganger av personer med naturfaglig bakgrunn. Nedenfor er listet besøk i kronologisk rekkefølge basert på Ryans «rødliste-mosefunn», utskrift fra lavdatabasen og karplantedatabasen ved Botanisk museum, Oslo; Båtvik (1992) og Thomes dagboksammendrag. Oversikten er ikke komplett. I tillegg har geologer besøkt øya.

før 1876 Prof. Waage – karplanter
? 1879 Elling Ryan – karplanter
1879 Anonym - karplanter
1880 Fr. Hjort – karplanter
3. juni 1880 Axel Blytt – karplanter
13. juni 1880 Axel Blytt, E. Poulsson – karplanter, lav
18. juni 1880 Axel Blytt – karplanter
august 1880 Erik? Poulsson – karplanter
? 1881 Elling Ryan – karplanter
1882 P. Svendsen – karplanter
21. april 1883 Johan Andreas Thome – fugl
juni 1884 Elling Ryan – karplanter
juli 1884 Erik? Poulsson – karplanter
21. april 1886 Elling Ryan – karplanter
22. april 1886 J.A. Thome – fugl
19. juli 1886 Anton Landmark – karplanter
20. mai 1888 Anonym (herb. Ryan) - karplanter
25. mai 1888 Elling Ryan – karplanter
8. september 1889 Elling Ryan – karplanter
18. mai 1889 Anton Landmark – karplanter, fugl
8. september 1889 Elling Ryan – moser
26. april 1891 Elling Ryan - karplanter
6. mai 1891 J.A. Thome – fugl
7. mai 1891 J.A. Thome – fugl
30. mai 1891 J.A. Thome – fugl
31. mai 1891 J.A. Thome – fugl
12. mai 1892 J.A. Thome – fugl
13. mai 1892 Elling Ryan – karplanter, moser
13. mai 1892 J.A. Thome – fugl
18. mai 1892 J.A. Thome – fugl
22. juni 1892 J.A. Thome – fugl
13. mai 1893 Elling Ryan - karplanter
9. juni 1893 J.A. Thome – fugl
11. juli 1893 J.A. Thome – fugl
19. april 1894 J.A. Thome – fugl
20. april 1894 J.A. Thome, Elling Ryan – fugl, moser
13. mai 1894 J.A. Thome – fugl
20. mai 1894 J.A. Thome – fugl
2. juni 1894 J.A. Thome – fugl
20. juni 1894 J.A. Thome – fugl
27. juni 1894 J.A. Thome – fugl
28. juni 1894 Anton Landmark - karplanter

juli 1894 Elling Ryan - karplanter
 30.juni 1895 R.T. Nissen - karplanter
 juli 1895 Elling Ryan - karplanter
 17. april 1896 J.A. Thome – fugl
 21. mai 1897 J.A. Thome – fugl
 22. mai 1897 J.A. Thome – fugl
 10. mai 1898 J.A. Thome – fugl
 11. mai 1898 J.A. Thome – fugl
 11. mai 1901 J.A. Thome – fugl
 18. mai 1902 J.A. Thome – fugl
 22. april 1903 J.A. Thome – fugl
 23. juni 1903 Elling Ryan - karplanter
 24. juni 1903 Elling Ryan- karplanter
 26. juni 1903 Elling Ryan - karplanter
 23. juli 1903 J.A. Thome – fugl
 7. juni 1910 Fr. Lange - karplanter
 2. mai 1914 Ove Dahl - karplanter
 28. mai 1914 Ivar Jørstad - karplanter
 5. juli 1920 Emil Barca - insekter
 10. juli 1920 Emil Barca - insekter
 21. juli 1920 Emil Barca - insekter
 5. august 1920 Emil Barca - insekter
 6. juni 1922 Emil Barca - insekter
 15. juni 1922 Emil Barca - insekter
 30. mai 1914 Ove Dahl & Ivar Jørstad - karplanter
 29. juli 1921 Ralph Tambs Lyche – karplanter
 juni 1924 L.? Solberg - karplanter
 28. juli 1924 Hanna Resvoll-Holmsen - karplanter
 20. august 1931 Asbjørn Fosshus - karplanter
 3. juni 1932 Georg Hoff - karplanter
 2. juli 1932 Georg Hoff - karplanter
 18. juli 1932 Georg Hoff - karplanter
 19. juli 1932 Georg Hoff - karplanter
 22. august 1932 Georg Hoff - karplanter
 11. september 1958 Karl Fredrik Lühr - insekter
 11. september 1959 Alf Bakke - insekter
 23. juni 1960 Alf Bakke - insekter
 5. juli 1960 Hans Fredrik Røer - karplanter
 26. juli 1960 Alf Bakke - insekter
 27. juli 1960 Alf Bakke - insekter
 9. august 1960 Alf Bakke - insekter
 25. mai 1963 Alf Bakke - insekter
 19. juni 1963 Johannes Lid, Sverre Løkken, Per Størmer, Jon Kaasa - karplanter
 11. juli 1974 Karl Erik Zachariassen - insekter
 30. juni 1975 Kåre Arnstein Lye & Nils Skaarer - karplanter
 30. juni 1979 Øivind Johansen - karplanter
 3. juli 1979 Øivind Johansen - karplanter
 22. juni 1986 Leif Aarvik o.a. - insekter
 28. juli 1989 Kai Berggren, Leif Aarvik, Lars Ove Hansen – insekter
 29. juli 1989 Øistein Berg, Kai Berggren, Leif Aarvik Kai Berggren - insekter

30. juli 1989 Øistein Berg, Kai Berggren, Leif Aarvik - insekter
10. juli 1991 Anders Lundberg, Knut Rydgren - karplanter
31. mai 1992 Claus Christiansen - insekter
2. juli 1994 Odd Stabbetorp, Jan Ingar I. Båtvik - karplanter
3. juli 1994 Odd Stabbetorp, Jan Ingar I. Båtvik - karplanter
30. juli 1996 J. Ingar I. Båtvik, Sindre Ligaard, Bjørn Petter Løfall, Ola Wergeland Krog & Svein Åstrøm – karplanter, lav, biller, øyenstikkere

Samarbeid Miljøvernadv., fylkesmannen i Østfold og Forsvaret 1998-2003:

12. juni 1998 Geir Hardeng – fugl
9. september 1998 Ola Wergeland Krog - insekter
10. september 1998 G.Hardeng, Ola Wergeland Krog, Bjørn Frostad – landsnegl, fugl
26. mai 1999 Bjørn Petter Løfall, Bjørn Frostad – fugl, lav, karplanter
23. juni 1999 Bjørn Petter Løfall, Bjørn Frostad – fugl, lav, karplanter
24. juni 1999 Bjørn Petter Løfall, Bjørn Frostad – fugl, lav, karplanter
25. juni 1999 Bjørn Petter Løfall, Bjørn Frostad – fugl, lav, karplanter
1. juli 1999 Anne Lene Aase, Thor Jan Olsen, Geir Hardeng, Bjørn Petter Løfall, Ola Wergeland Krog, J. Ingar I. Båtvik – fugl, lav, insekter, karplanter, landsnegl
2. juli 1999 Anne Lene Aase, Thor Jan Olsen, Geir Hardeng, Bjørn Petter Løfall, Ola Wergeland Krog, J. Ingar I. Båtvik – fugl, lav, insekter, karplanter, landsnegl
3. juli 1999 Anne Lene Aase, Thor Jan Olsen, Geir Hardeng, Bjørn Petter Løfall, Ola Wergeland Krog, J. Ingar I. Båtvik – fugl, lav, insekter, karplanter
14. juli 2000 Geir Hardeng, Morten Viker, Bjørn Petter Løfall, J. Ingar I. Båtvik, Thor Jan Olsen, Anne Lene Aase – fugl, lav, insekter, karplanter
15. juli 2000 Geir Hardeng, Morten Viker, Bjørn Petter Løfall, J. Ingar I. Båtvik, Thor Jan Olsen, Anne Lene Aase – fugl, lav, insekter, karplanter, landsnegl
16. juli 2000 Geir Hardeng, Morten Viker, Bjørn Petter Løfall, J. Ingar I. Båtvik, Thor Jan Olsen, Anne Lene Aase – fugl, lav, insekter, karplanter
17. juli 2000 Geir Hardeng, Morten Viker, Bjørn Petter Løfall, J. Ingar I. Båtvik, Thor Jan Olsen, Anne Lene Aase – fugl, lav, insekter, karplanter
13. november 2000 Bjørn Petter Løfall – lav
12. juni 2003 Geir Hardeng, Ola Wergeland Krog, B.P.Løfall – insekter, amfibier, karplanter, lav, moser
24.-25.6.2003 G.Hardeng, Ola Wergeland Krog – insekter, amfibier, karplanter, fugl

Vedlegg 11

FERSKVANNSBIOLOGISKE UNDERSØKELSER PÅ RAUER, FREDRIKSTAD 1999

INGVAR SPIKKELAND

Forord

Den foreliggende undersøkelsen er utført etter oppdrag fra Forsvarets Bygningstjeneste, som også har finansiert arbeidet. Undersøkelsen er et ledd i arbeidet med å kartlegge naturverdier på Forsvarets eiendommer, i dette tilfellet i dammer på øya Rauer i Fredrikstad.

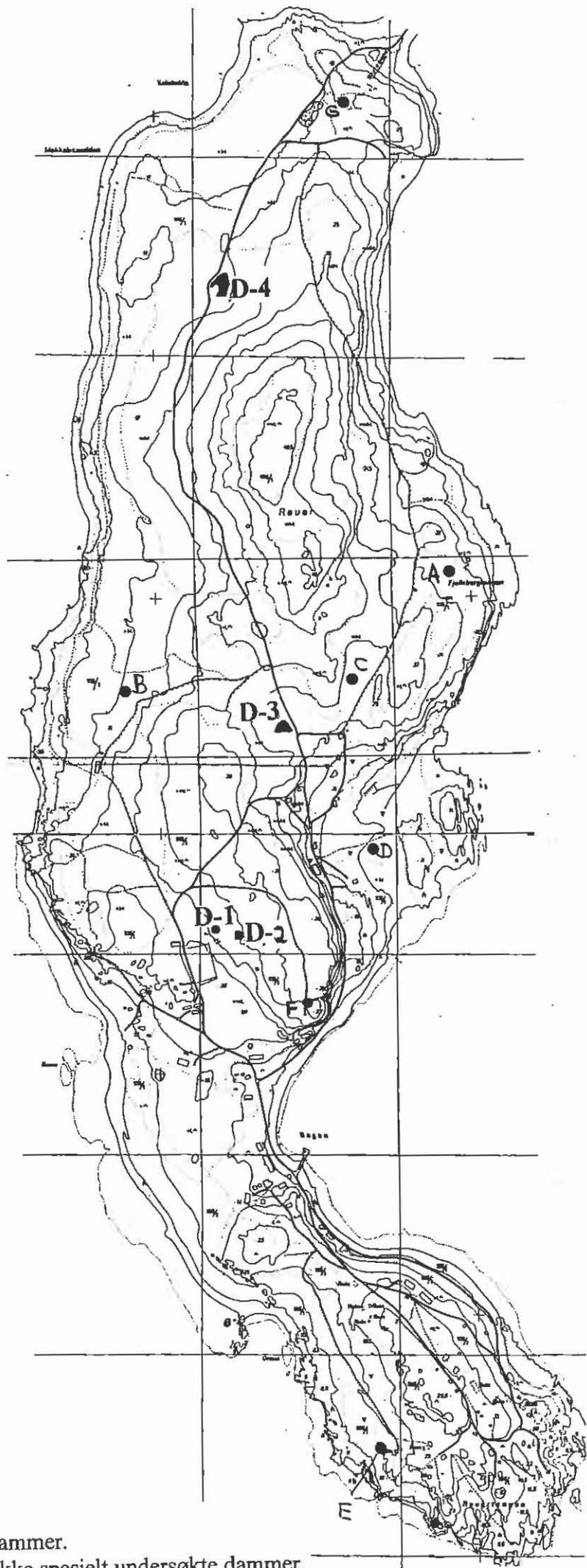
Feltarbeidet er dels gjennomført av undertegnede, dels av sivilarbeider Bjørn Frostad ved Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernadv. Førsteamanuensis Dag Dolmen har artsbestemt biller og teger, amanuensis Jo-Vegar Arnekleiv døgnfluer og John O. Solem vårfluer. Førstekonsulent Geir Hardeng ved Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernadv., har bidratt med opplysninger og kartmateriale, og forsker Gunnar Halvorsen ved NINA med faglige synspunkter når det gjelder krepsdyr. Kontaktperson i Forsvarets Bygningstjeneste har vært overingeniør Odd-Erik Martinsen. Til alle disse rettes en hjertelig takk.

Ørje, 3.12.99

Ingvar Spikkeland

Innhold

1. Innledning	
2. Beskrivelse av området og dammene	
3. Materiale og metoder	
4. Resultater	
4.1. Vannkjemi	
4.2. Dyreliv i strandsonen	
4.3. Småkreps	
4.4. Sammenligning av dammene	
5. Konklusjoner	
6. Litteratur	



Figur 1: Dammer på Rauer.
D1-D4 er spesielt undersøkte dammer.
A-G er andre lokaliserte, men ikke spesielt undersøkte dammer.

1. Innledning

Områdene omkring Oslofjorden har på grunn av gunstig klima og gode forekomster av løse, kalkrike bergarter et enestående plante- og dyreliv etter norske forhold. Øya Rauer i Onsøy, Fredrikstad, tilhører geologisk sett det såkalte Oslofeltet (Berthelsen et al. 1996). Øya har en rik vegetasjon, og det må også forventes å være gunstige forhold for vannlevende organismer i ferskvannsforkomstene på øya. Det foreligger imidlertid ingen undersøkelser av vannlevende, virvelløse dyr på Rauer (Hardeng pers. medd.). I tillegg er faunaen i små, kystnære vannansamlinger i Oslofjordområdet, og særlig på øyer i dette området, dårlig undersøkt. Slik sett er en undersøkelse av dammer på Rauer av meget stor interesse.

2. Beskrivelse av området og av dammene

Rauer ligger ytterst i Oslofjorden, vest for Engelsviken i Fredrikstad. Øya er militært område, og allminnelig ferdsel er ikke tillatt. Den er vel 4 km lang, og ca 1 km bred (Fig. 1). Bergartene består av vulkanske bergarter fra Perm-tida (Berthelsen et al. 1996). Vegetasjonen er rik, og øya er dekket av tett skog og kratt, vesentlig edelløvskog og varmekrevende buskvegetasjon. Det finnes et fåtall dammer på øya. De aller fleste er trolig kunstig anlagt, og grunnere enn 2 m. I tørkeperioder vil de fleste av dem kunne tørke inn (I. Båtvik pers. medd.), og vil dermed nærmest kunne karakteriseres som pytter (jfr. Dolmen 1992). På grunn av gunstige nedbørsforhold i løpet av sommeren 99, var vannstanden i dammene relativt høy.

De undersøkte dammenes beliggenhet framgår av Fig. 1. Videre er det i Tabell 1 angitt dybde, areal og høyde over havet. Disse opplysningene er dels tatt ut fra kart, dels ved befarings, og må anees som omtrentelige verdier.

D-1 er en kunstig dam, hvor kantene er murt opp. Vegetasjonen er sparsom, med noe vannmose og vasshøymole *Rumex aquaticus*. Den er omgitt av tett, nesten ugjennomtrengelig kratt. Dette gjelder også den nærliggende D-2, som er sprengt ut i fjellet, også denne med sparsom vegetasjon. D-3 ligger i et område med mer løsmasser, og er større enn de andre to dammene. Omgivelsene består av noe granskog og kratt. Dammen er muligens naturlig, og er omgitt av et belte med starrvegetasjon (*Carex* spp.). Den største dammen er D-4, som består av to nesten adskilte bassenger. Spor i omgivelsene viser at den er kunstig oppdemt, men det har muligens vært en dam her forut for oppdemningen. Omgivelsene består av kratt og edelløvtrær, og langs land finnes det noe myr og en del sennegrass *Carex vesicaria* og myrhatt *Potentilla palustris*. I vannet vokser vassoleie *Ranunculus* sp.

3. Materiale og metoder

I denne undersøkelsen ble 4 dammer undersøkt (se fig. 1). Feltarbeidet ble gjennomført 26. mai og 2. august 1999. Det ble tatt vannprøver fra alle dammene i mai. Følgende parametre ble målt: Konduktivitet, kalsium-innhold, magnesium-innhold og total alkalinitet. Til konduktivitetsmålingene ble benyttet et apparat av typen HI 8033. Resten av målingene ble gjort med Hack digitaltitrator, og med bruk av Hacks analysemetoder (Hack 1997).

Videre ble det foretatt innsamling av virvelløse dyr i dammene, og tatt prøver av krepsdyrfaunaen både i de frie vannmasser og i vegetasjonssonen. Tidsforbruket pr. dam var ca. 1 time i D-3 og D-4, mens D-1 og D-2 bare ble overfladisk undersøkt pga. tidsnød. Det ble ikke tatt krepsdyrprøve i D-2, og i august ble det heller ikke tatt andre prøver der. Krepsdyr ble innsamlet med en håv med

maskevidde 90 µm, mens andre virvelløse dyr ble innsamlet med stangsil og ferskvannshåv med maskevidde 0,5 mm. Alle dyra ble oppbevart på 70% etanol.

De fleste av krepsdyrprøvene inneholdt svært mange dyr. Disse prøvene ble fraksjonert, og passende fraksjoner talt opp. Resten av prøven ble deretter sett igjennom for å finne eventuelle sjeldne arter. Prøvene av de andre dyregruppene ble talt opp i sin helhet.

4. Resultater og diskusjon

4.1. Vannkjemi

Resultatene av de kjemiske målingene er vist i Tabell 1. D-3 har det høyeste innholdet av de målte ionene, og både konduktiviteten og alkaliniteten var også høyest der. De laveste verdiene ble funnet i D-1, hvor verdiene var mellom halvparten og tredjedelen av de tilsvarende verdiene i D-3. D-2 og D-4 lå midt imellom. Det antas at lokale variasjoner i løsmasser (marin leire og/eller skjellsand) og berggrunn i dammenes nedbørfelt er årsaken til disse forskjellene. Muligens kan det også være tilførsel av grunnvann, f.eks. i D-3. Dammene kan karakteriseres som middels kalkrike.

pH ble ikke målt. pH varierer erfaringsmessig mye avhengig av nedbør og solinnstråling, men de parametrene som er målt tilsier at dammene vanligvis har nøytralt vann.

4.2. Dyreliv i strandsonen

De påviste artene/gruppene er vist i Tabell 2. Nomenklaturen følger Aagaard & Dolmen (1996).

Nesledyr Cnidaria

Ett ind. av slekten *Hydra* ble påvist i D-4. *Hydra* synes å være vanlig i Østfold.

Bløtdyr Mollusca

Det ble ikke funnet noen sneglearter i dammene. Dette er ikke så uventet når en tar i betraktning dammenes isolerte beliggenhet og begrensede størrelse. De benyttes trolig bare i liten grad av vannfugl, som antas å være viktige når det gjelder å spre snegler til nye lokaliteter.

Det ble imidlertid funnet tre arter av småmuslinger *Sphaeriidae*, alle sammen i D-4 (Tabell 2). De to *Pisidium*-artene er begge meget vanlige i Norge. Kulemuslingen *Musculium lacustre* er derimot ganske sjelden, og forekommer vesentlig på Østlandet (Økland & Kuiper 1982), men er ikke oppført på den norske rødlista.

Igler Hirudinea

Den eneste arten som ble påvist var hundeigle *Erpobella octocolata*, som ble funnet i D-1 og D-4. Arten er meget vanlig i Østfold.

Døgnfluer Ephemeroptera

Det var bare arten *Cloëon dipterum* som med sikkerhet ble påvist i dammene. Dette er en damform som er meget vanlig i denne delen av landet. I tillegg ble det i tre av dammene funnet individer som muligens kan tilhøre *Cloëon inscriptum*, en art som ikke er ført opp på den norske artslista i Limnofauna Norvegica (Aagaard & Dolmen 1996). Den skal imidlertid være funnet i Oslo/Akershus, men er trolig svært sjelden her i landet (Arnekleiv pers. medd.).

Øyestikkere Odonata

I denne gruppa ble det funnet 5 arter (larver), og to av dem kunne ikke artsbestemmes med sikkerhet (Tabell 2). Den ene av dem var mest sannsynlig *Lestes sponsa*, og den andre muligens *Sympetrum danae*. Det ble ikke påvist noen rødlistede arter. Flest arter (4) ble funnet i D-4.

Innsamlingsmetodikken var imidlertid bare rettet inn mot å fange larver, slik at materialet trolig er noe ufullstendig for denne gruppen.

Teger Hemiptera

Det ble påvist 10 arter innen denne gruppen (Tabell 2). Flest arter (9) ble funnet i D-3. Til sammenligning kan nevnes at Dolmen (1992) fant 31 arter i 31 dammer i Rygge, Råde og Onsøy, med 14 arter i de mest artsrike dammene. Disse dammene ble imidlertid undersøkt 5 ganger i løpet av sommersesongen, slik at resultatene ikke er helt sammenlignbare.

Åtte av artene i Rauer-dammene er vanlige i denne delen av landet. *Sigara limitata* har en begrenset utbredelse ved Oslofjorden (Aagaard & Dolmen 1996), og er ført opp på rødlista med status "bør overvåkes" (DN 1999). *Corixa punctata* er påvist på Sør-Østlandet ned til Aust-Agder, og må karakteriseres som mindre vanlig, men er ikke rødlistet.

Biller Coleoptera

Denne gruppen var representert med 20 arter (Tabell 2). Flest arter (14) ble funnet i D-3. Til sammenligning kan nevnes at Dolmen (1992) fant 59 arter i de ovenfor nevnte dammene i Rygge, Råde og Onsøy, og de mest artsrike dammene hadde 24 arter. Ingen av artene i dammene på Rauer er rødlistet.

Amfibier Amphibia

Liten salamander var tallrik i D-1, D-3 og D-4 (Tabell 2). Arten er ført opp på rødlista med status "sårbar" (DN 1999). Ingen andre amfibier ble registrert.

4.3. Småkreps

Forekomsten av artene er vist i Tabell 3. Nederst i tabellen er det også angitt forekomsten av noen andre arter/grupper i prøvene. Det ble påvist 20 arter av krepsdyr innen gruppene *Cladocera* (vannlopper) og *Copepoda* (hoppekreps). Da er ikke gruppen *Harpacticoida* regnet med, hvor arten *Canthocamptus staphylinus* ble påvist. Av de 20 artene, var det 8 vannlopper og 12 hoppekreps. Dette er en sjelden fordeling av de to gruppene, da vannlopper ellers alltid synes å dominere når det gjelder artsantall. Det er vanskelig å finne noen god forklaring på dette fenomenet. Muligens ville en mer omfattende undersøkelse, med prøvetaking i september, gi et noe annet bilde, med flere vannlopperarter.

De mest tallrike artene var *Daphnia pulex* og *Cyclops strenuus*. Den sistnevnte opptrådte i stort antall i ulike larvestadier både i mai og august, mens antall voksne individer naturlig nok var relativt lite, spesielt i august. I D-1 var *D. pulex* erstattet av *D. longispina*, som også ble påvist i D-4. En slik struktur synes å være relativt typisk i dammer på det sørlige Østlandet. Blant hoppekrepsene var imidlertid de cyclopoide artene totalt dominerende, og bare ett eneste individ av calanoide hoppekreps ble funnet, forøvrig i D-4. Dette var en copIV, som dermed ikke kunne artsbestemmes, men det var høyst sannsynlig ikke en *Eudiaptomus*-art. Det ville her være av interesse å få klarlagt om arten var *Diaptomus castor*, en relativt sjelden art som ikke er påvist i Østfold, men som vanligvis synes å opptre i kystdammer.

Det ble funnet to individer av vannloppen *Bosmina coregoni* i D-4. Disse var åpenbart døde da de ble fanget. *B. coregoni* forekommer normalt i næringsrike innsjøer, og siden dyra var døde, er det grunn til å tro at de kan ha blitt overført med håven fra en innsjø på fastlandet. Arten er derfor utelatt fra tabellen. Overraskende nok ble det heller ikke funnet andre *Bosmina*-arter i dammene. Vanligvis vil enten *B. longispina* eller *B. longirostris* forekomme i denne type lokaliteter.

Den lille hoppekrepsen *Thermocyclops dybowskii* ble påvist i D-1. Dette ser ut til å være en sjelden art i Norge, med et fåtall funn på Østlandet. Fra Østfold er arten tidligere bare funnet en gang, ved Nipen

i Glomma (Sars 1918). Det foreligger ennå ingen rødliste for småkreps, men denne arten ville muligens høre hjemme på en slik liste.

Av *Acanthocyclops*-artene ble *A. robustus* funnet fåtallig i D-3 og D-4. I tillegg ble det funnet ett individ (hunn m/egg) i D-3 som stemte best overens med Sars (1918) sin beskrivelse av en variant av *A. vernalis*, med tornformel 3, 4, 4, 4. En skal imidlertid ikke utelukke at det kunne dreie seg om en noe atypisk *A. robustus*.

Av de tre undersøkte dammene var det D-4 som hadde flest krepsdyrarter. Det ble påvist 15 arter der, mens det i D-3 ble funnet 12 arter og i D-1 bare 5 arter. D-1 ble imidlertid ikke undersøkt i august, og kan derfor ikke sammenlignes med de andre dammene når det gjelder artsantall. Artsantallet i D-4 må karakteriseres som middels for en dam av denne typen.

4.4. Sammenligning av dammene

D-1 og D-2 ble bare overfladisk undersøkt, og det er derfor ikke mulig å vurdere faunaen i disse dammene. Dersom en ser på antall arter/taxa innenfor de 10 dyregruppene som er angitt i Tabell 2, samt antall småkreps (Tabell 3), ser vi at D-4 har flest arter/taxa innen 4 av disse gruppene (nesledyr, bløtdyr, øyestikkere og krepsdyr), mens D-2 har flest innen to grupper (teger og biller). Forskjellene i artsantall er imidlertid små, unntatt når det gjelder bløtdyr og krepsdyr. Når det gjelder rødlistede arter, har D-3 begge artene, mens D-4 bare hadde en av dem. De andre sjeldne-mindre vanlige artene er spredt på flere av dammene. Det er derfor ingen av dammene som utmerker seg spesielt med hensyn til fauna, selv om den største av dem, D-4, har flest arter totalt. Vannkjemisk sett står imidlertid D-3 i en særstilling med klart høyest verdier av de målte parametrene.

5. Konklusjoner

De dammene som finnes på Rauer er små, og bare et par av dem er større enn 0,5 daa. Dammene er middels kalk- og næringsrike, med sparsom vegetasjon. Flertallet av dem er trolig kunstig anlagt, og de vil kunne tørke inn i tørkeperioder.

I de 4 undersøkte dammene ble det funnet to dyrearter som står på den norske rødlista; teger *Sigara limitata* (status "bør overvåkes") og liten salamander (status "sårbar"). I tillegg opptreer muligens døgnfluearten *Cloëon inscriptum*, som her i landet bare skal være funnet i Oslo/Akershus. Videre er også den sjeldne hoppekrepsen *Thermocyclops dybowskii* påvist, samt enkelte andre mindre vanlige arter.

Når det gjelder artsantall innen de enkelte dyregruppene, må det karakteriseres som nokså typisk for dammer av denne størrelsen i Oslo-området.

Den foreliggende undersøkelsen har imidlertid vært relativt overfladisk. Mye tyder på at en mer inngående undersøkelse, hvor alle vannforekomster på Rauer, både av permanent og temporær karakter, blir inkludert, vil gi flere interessante funn. En slik undersøkelse ville være av særlig interesse sett på bakgrunn av at vår kunnskap om dyrelivet i dammer generelt, og ikke minst i kystnære dammer, er nokså begrenset.

Det vil være av stor betydning å bevare dammene på Rauer i framtida. Dette vil være et bidrag til å sikre det biologiske mangfoldet som slike dammer representerer.

6. Litteratur

- Aagaard, K. & D. Dolmen (red.) 1996. Limnofauna Norvegica. Tapir. Trondheim. 310 s.
- Berthelsen, A., Olerud, S & Sigmond, E. M. O. 1996. Geologisk kart over Norge, berggrunnskart OSLO 1:250000. Norges geologisk undersøkelse.
- DN 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3.
- Dolmen, D. 1992. Dammer i kulturlandskapet - makroinvertebrater, fisk og amfibier i 31 dammer i Østfold. NINA Forskningsrapport 20: 1-63.
- Hack 1997. Digital Titrator Model 16900. Hack Company. 175 s.
- Sars, G.O. 1918. An account of the Crustacea of Norway. VI Copepoda, Cyclopoida. Bergen. 225 s.
- Økland, K. A. & J. G. J. Kuiper 1982. Distribution of small mussels (*Sphaeriidae*) in Norway, with notes on their ecology. *Malacologia* 22: 469-477.

Tabell 1. Hydrografiske målinger i dammer på Rauer 26.5.99

Dam	Areal m ²	Dyp m	H.o.h. m	Kondukt. mS/m	Ca mg/l	Mg mg/l	Tot. alk. µekv/l
D-1	150	0,5	26	9,0	5,2	1,7	382
D-2	300	2	28	12,7	6,2	2,1	398
D-3	700	0,75	23	17,7	15,0	3,9	892
D-4	1400	1	14	11,9	9,5	2,5	514

Tabell 2. Dyreliv i dammer på Rauer 1999

Art/taxon	Norsk navn	D-1 26.5.	D-1 2.8.	D-2 26.5.	D-3 26.5.	D-3 2.8.	D-4 26.5.	D-4 2.8.
<i>Cnidaria</i>	Nesledyr							
<i>Hydra</i> sp.							1	
<i>Mollusca</i>	Bløtdyr							
<i>Pisidium hibernicum</i>	Ertemusling						5	
<i>Pisidium obtusale</i>	Ertemusling						67	
<i>Musculium lacustre</i>	Kulemusling						2	2
<i>Hirudinea</i>	Igler							
<i>Erpobdella octoculata</i>	Hundeigle	1						1
<i>Ephemeroptera</i>	Døgnfluer							
<i>Cloëon dipterum</i>			4	2	16	13	32	
<i>Cloëon</i> sp. (<i>inscriptum</i> ?)		2			10		13	6
<i>Odonata</i>	Øyestikkere							
<i>Lestes</i> sp.							10	
<i>Coenagrion hastulatum</i>							2	
<i>Aeshna juncea</i>								1
<i>Aeshna cyanea</i>			1	2		1		
<i>Sympetrum</i> sp.			5				2	
<i>Hemiptera</i>	Teger							
<i>Gerris lateralis</i>					1			
<i>G. lacustris</i>		1			5	2	5	
<i>G. rufuscutellatus</i>		1			1		1	
<i>Gerris</i> spp.						5		5
<i>Notonecta glauca</i>		1					2	
<i>Notonecta</i> sp.						2		
<i>Corixa punctata</i>				1	5			
<i>Sigara fossarum</i>					2		1	
<i>S. nigrolineata</i>					1		1	
<i>S. limitata</i>					13			
<i>S. semistriata</i>							1	
<i>Hesperocorixa sahlbergi</i>					2		2	
<i>Corixidae</i> indet.			3			14		2
<i>Coleoptera</i>	Biller							
<i>Halipus</i> sp.					1			
<i>Hyphydrus ovatus</i>					1	1		
<i>Hydroporus erythrocephalus</i>					1		2	
<i>H. palustris</i>			2		1	6		
<i>Porhydrus lineatus</i>								1
<i>Graptodytes pictus</i>								3
<i>Agabus bipustulatus</i>			1			2	1	
<i>Ilybius ater</i>					1			
<i>Colymbetinae</i> indet.						1	4	
<i>Laccophilus minutus</i>							1	
<i>Hydaticus seminiger</i>								
<i>Acilius sulcatus</i>		1			5		1	
<i>Dytiscus</i> sp.							8	
<i>Gyrinus substriatus</i>					1			
<i>Gyrinus</i> sp.						1		
<i>Helophorus grandis</i>					1			
<i>Helophorus minutus?</i>					5			
<i>Hydrochus brevis</i>							4	
<i>Anacaena lutescens</i>					10	2	5	1
<i>Helochares obscurus</i>						1	4	
<i>Enochrus</i> sp.							1	
<i>Trichoptera</i>	Værfluer							
<i>Limnephilidae</i>		2			25		22	
<i>Diptera</i>	Tovinger							
<i>Chaoboridae</i>	Svevemygg				1		1	
<i>Culicidae</i>	Stikkmygg				2		3	2
<i>Chironomidae</i>	Fjærmygg				3	4	4	4
<i>Amphibia</i>	Amlibier							
<i>Triturus vulgaris</i>	Liten salamander		3			6		4
Antall ind.		11	19	5	115	65	238	36
Antall taxa		6	5	2	22	14	28	12
Totalt antall taxa pr. dam		12		2	30		37	

Tabell 3. Krepssdyrfaunaen i dammer på Rauer 1999

Dam-prøvetype	D1-P	D1-L	D3-P1	D3-P2	D3-L1	D3-L2	D3-PL	D4-P1	D4-P2	D4-L1	D4-L2	D4-PL
Dato	26.5.	26.5.	26.5.	26.5.	26.5.	26.5.	2.8.	26.5.	26.5.	26.5.	26.5.	2.8.
Opptalt fraksjon	2/15	1/10	1/40	1/15	1/10	1/15	1	1/40	1/10	1/40	1/40	1/2
<i>Ceriodaphnia reticulata</i>								1	1	1	9	1
<i>Daphnia longispina</i>	11	11										1
<i>Daphnia pulex</i>			21	49	81	53	12	11	20	6	2	105
<i>Scapholeberis mucronata</i>			1		9	4			1		1	22
<i>Simocephalus expinosus</i>										7	5	
<i>Simocephalus sp.</i>								1				
<i>Alona rectangula</i>												1
<i>Chydorus sphaericus</i>					5	6	2	10	3	97	51	20
<i>Polyphemus pediculus</i>							2					
<i>Diaptomidae</i> indet.								1				
<i>Macrocyclus fuscus</i>		1	1									
<i>Macrocyclus sp.</i>		4										
<i>Eucyclops serrulatus</i>		18	2	3	31	58	5	1	1	1	8	14
<i>Eucyclops speratus</i>											1	
<i>Ectocyclops phaleratus</i>			1									
<i>Cyclops abyssorum</i>			2	2	1	1		1				
<i>Cyclops strenuus</i>	8	5	3	6	1	3			1	1		
<i>Cyclops sp.</i>												1
<i>Megacyclops viridis</i>										1	1	
<i>Acanthocyclops robustus</i>					1	1				1		
<i>Acanthocyclops vernalis</i> var.						1						
<i>Diacyclops bicuspidatus</i>					5	1				1	1	1
<i>Thermocyclops dybowskii</i>	3	18										
Cyclopoida indet.	115	103	300	290	97	36	7	500	245	40	75	112
<i>Camptocamptus staphylinus</i>						1		1			10	
<i>Ostracoda</i> indet.	x		xx					x			xx	
<i>Keratella quadrata</i>			xxx					xxx				
Hjuldyr indet.												xxx
<i>Chaoborus sp.</i>			xx	x				x				xx

Vedlegg 12:

Biller på Rauer 30. juli 1996

Sindre Ligaard

Første stopp var ved den hule eika omtrent midt på øya. Vi rotet i den røde eikemolda og fant fragmenter av *OSMODERMA EREMITA*. I eika lå det også dekkvinger fra artene *PRIONYCHUS ATER* og smelleren *MELANOTUS CASTANIPES* og borebilla *XESTOBIUM RUFOVILLOSUM*. Den sistnevnte ser man lett spor etter i form av tallrike små utflyvningshull i den indre veden.

Vi brukte ikke så mye tid på å lete etter løpebiller (*CARABIDAE*).

HARPALUS RUBRIPES ble funnet under stein på tørr mark. Artene *HARPALUS RUFIBARBIS* og *PTEROSTICHUS NIGER* levde på litt fuktigere lokaliteter. *SYNTOMUS TRUNCATELLUS* holdt til under blader og gressrosetter på åpne og lyse plasser.

PHOSPHUGA ATRATA er en sneglespisende åtselbille som holder til på skyggefulle og fuktige plasser.

MICROCARA TESTACEA (*HELODIDAE*) ble slaghåvet ved et vannhull på øya.

Mange av de mer eller mindre tørre stammene som lå og råtnet var angrepet av den fine valsehjorten, *SINODENDRON CYLINDRICUM* (*LUCANIDAE*). Både larver og imagos ble funnet.

På blomsterengene slaghåvet vi et par smellerarter: *PROSTERNON TESSELATUM* og *DALOPIUS MARGINATUS*. Artene *AMPEDEUS BALTEATUS* og *SERICUS BRUNNEUS* ble plukket under løs bark på liggende graner.

Praktbillene (*BUPRESTIDAE*) er som regel sjeldne dyr. 3 arter fikk vi med oss: *ANTHAXIA QUADRIPUNCTATA* på blomstrende kurvplanter, *TRACHYS GERANII* på blodstorkenebb og *TRACHYS MINUTA* på seljeblader.

BYRRHUS PILULA og *B.FASCIATUS* (*BYRRHIDAE*) levde under stein og relativt tørr mose.

DASYTES NIGER, *D.OBSCURUS* og *D.PLUMBEUS* er alle representanter for familien *MELYRIDAE*. De holder gjerne til i ulike blomster; gjerne mjødukt og skjermplanter.

Det samme gjelder *MALACHIUS BIPUSTULATUS* og *M.VIRIDIS* (*MALACHIIDAE*).

KATERETES PEDICULARIUS er ei lita gulbrun bille som ofte finnes tallrik på starr og gress på fuktig mark. Vi fant også noen andre repr. for familien *NITIDULIDAE*: *LARIA DULCAMARAE* som lever på den giftige urten slyngsøtvier. *MELIGETHES AENEUS* er meget vanlig i mange blomster. *M.FLAVIMANUS* er vanligst i ulike roser.

PHALACRUS SUBSTRIATUS, *OLIBRUS AENEUS* og *O.BIMACULATUS* (*PHALACRIDAE*) ble samlet fra spesielt skjermplanter.

Vi fant flere ulike mariehønearter. Jeg lister opp: *COCCINELLA HIEROGLYPHICA*, *C.7-PUNCTATA*, *COCCINULA 14-PUSTULATA*, *THA 22-PUNCTATA* og *CALVIA 14-PUNCTATA*.

Muggbillene (*LATRIDIIDAE*) *STEPHOSTETHUS LARDARIUS*, *CORTINICARA GIBBOSA*, *CORTICARINA SIMILATA* og *C.FUSCULA* er som regel tallrikt tilstede i slaghåvingsmateriale fra enger.

På enger finner vi også flere arter innen familien OEDEMERIDAE: CHRYSANTHIA VIRIDISSIMA, C.NIGRICORNIS, OEDEMERA FLAVIPES, C.VIRESCENS og C.LURIDA.

Under stein og grus på tørr mark lever den matte, svarte OPATRUM SABULOSUM som går nesten i ett med omgivelsene når den ligger rolig.

På blomsterengene observerte vi disse artene fra familien ANASPIDAE: ANASPIS FRONTALIS, A.RUFILABRIS, A.THORACICA, MORDELLA HOLOMELAENA og MORDELLISTENA PUMILA.

På Rauøy lever det nok en rekke ulike trebukker. Vi fant bare ANOPLODERA MACULICORNIS, A.SANGVINOLENTA og LEPTURA MELANURA.

Dessuten pirket vi ut noen pupper fra døde rognestammer som senere klekket. Det viste seg å være den sjeldne MESOSA CURCULIONIDES som er kjent fra bare noen få lokaliteter i Norge.

I den tørre vegetasjonen på øya samlet vi en rekke forskjellige bladbiller og snutebiller. Jeg tar først for meg bladbillene (CHRYSOMELIDAE). Igjen var de slaghåven som ga de beste resultatene. CRYPTOCEHALUS SERICEUS, C.BIPUNCTATUS, C.FULVUS, C.BILINEATUS, C.FULVUS og C.LABIATUS ble alle fanget på ulike planter med slaghåv. CHRYSOLINA HYPERICI ble plukket fra prikkperikum flere steder. Både larver og imagos ble observert på plantene. PHRATORA VITELLINAE er en metallglinsende og vanlig billeart på selje overalt. Den kullsvarte bladbillen GALERUCA TANACETI ser man ofte på tørre enger med ryllik. OULEMA MELANOPUS lever på og av ulike gressarter. Bladlopper/jordlopper er små bladbiller med meget kraftige baklår og voldsom spenst. De hopper gjerne 20 -30 cm i været for å unnsnippe rovdyr eller ivrige insektsamler. Under oppholdet på Rauøy samlet vi flere arter. PHYLLOTRETA UNDULATA, P.STRIOLATA og P.ATRA lever alle på ulike korsblomster. LONGITARSUS JACOBÆ og L.GANGLBAUERI lever på og av svineblom. L. EXOLETUS holder til på blant annet ormehode. L.MELANOCEHALUS finner vi på groblad og ulike kjemper.

Helt oppe ved nordspissen av øya (ved overgangen til kalven) fant vi store mengder med bladbillen PSYLLIODES CRAMBICOLA som beitet på standkålen. Det var mye av denne korsblomsten både på vestsiden og østsiden, billene fant vi kun på den lune østsiden. CHAETOCNEMA CONCIINA og C.HORTENSIS fant vi på gress på tørre enger. BATOPHILA RUBI ble slaghåvet fra markjordbærplanter.

APIONIDAE er en stor slekt med mange langsnutete arter som foretrekker erteplanter og kløverarter. Vi samlet APION CERDO, A.VICIAE, A.APRICANS, A.ASSIMILE, A.ERVI, A.HOOKERI, A.AFFINE, A.MARCHICUM, A.DICHROUM, A.LOTI og A.CURTIROSTRE.

En vanlig art på kattehake er NANOPHYES MARMORATUM.

Til slutt tar jeg med snutebillene vi fikk med oss fra den spennende øya. TRACHYPHLOEUS BIFOVEOLATUS (huff for et navn!), OTIORHYNCHUS NODOSUS, C.SINGULARIS, C.OVATUS, PHYLLOBIUS ARGENTATUS, P.VRIDICOLLIS, POLYDRUSUS CERVINUS, SCIAPHILUS ASPERATUS, STROPHOSOMA CAPITATUM, SITONA LINEELLUS, S.AMBIGUUS.

Vi fant også den sjeldne S.CYLINDRICOLLIS som lever på steinkløver-artene.

I de kraftige røttene til strandmelde fant vi tallrike larver og pupper til den store og flotte snutebillen CHROMODERUS AFFINIS. De klekkes vanligvis i første halvdel av august. LIMOBIUS BOREALIS er en liten art som holder til på blodstorkenebb.

CIONUS SCROPHULARIE og C.HORTULANS foretrekker brunrot og kongsløyserarter. TYCHIUS STEPHENSEI og SIBNIA VISCARIAE finner vi som regel på tjæreblomst. RHYNCHAENUS -artene har i likhet med bladloppene ekstra kraftige bakbein og er nesten like gode til å hoppe. Vi fant artene RHYNCHAENUS SALICIS, R.SIGNIFER og R.STIGMA som lever på ulike løvtrær. GYMNETRON ANTIRRHINI oppsøker torskemunn mens snutebillene MIARUS CAMPANULAE og M.GRAMINIS kan plukkes fra mange ulike urter, ikke bare klokkefamilien som artsnavnet campanulae kunne tilsi.

Et helt annet levevis har Rhyncolus-artene. De lever i død, tørr ved, både liggende og stående. Den vanligste arten ble observert på gran og furu; RHYNCOLUS CHLOROPUS.

CEUTORHYNCHUS er en stor snutebilleslekt med små arter. På korsblomster fant vi CEUTORHYNCHUS CONTRACTUS og C.ERYSIMI. Den vakre C.LITURA spiser heller tistler, primært åkertistel.

NEOSIROCALUS FLORALIS har ulike korsblomster som næringsplanter.

Dette er jo bare et lite utvalg av alle de billene som lever ute på Rauøy.

Vegetasjonen var litt tørr og «nedbrent» den dagen vi var der ute. Det kunne ha vært interessant og besøkt øya i slutten av mai eller begynnelsen av juni med friske og fine urter i engene.