

Instruks for ekskrementinnsamling hos jerv i 2003

Nasjonalt overvåkingsprogram for store rovdyr (01.02.2003)

(www.nina.no/nidaros)

- **OPPDRAG 1:**

Viktige frister:

15 mai 2003 – innlevering til regionalt ansvarlig

1 juni 2003 – innlevering nasjonalt

Innsamling av ekskrementer f.o.m. Nord-Trøndelag og sørover i 2003 – benyttes til DNA-basert bestandsestimat over antall voksne jerver

I forbindelse med registrering av ynglelokaliteter hos jerv er det enkelte år aktuelt å gjennomføre tilleggsregistreringer for å styrke data- og kunnskapsgrunnlaget for bestandsovervåkingen av jerv. I 2003 ønsker vi, i tillegg til minimumsestimatene av bestanden basert på yngleregistreringene, og estimere bestandens størrelse ved hjelp av innsamling av ekskrementer som DNA-analyseres i området fra og med Nord-Trøndelag og sørover i landet. I tillegg vil dette materialet kunne benyttes til å belyse en eventuell utveksling av individer mellom den nordlige bestanden og bestanden i Sør-Norge som er viktig for å si noe om hvor isolert bestanden i sør er.

I registrerings sesongen 2003 skal det samles inn ekskrementer fra jerv for DNA-analyse i hele Sør- og Midt-Norge sør for fylkesgrensen mellom Nordland og Nord-Trøndelag. Statens naturoppsyn (SNO) er hovedansvarlig for gjennomføringen av disse registreringene i 2003. SNO's personell vil i tillegg samle ekskrementer av jerv i forbindelse med sin ordinære virksomhet. GPS-registreringer (se egen manual på www.nina.no/nidaros) eller kartkopier (fortrinnsvis fra M711-serien) med inntegnede "løyper" over området man har avsøkt i løpet av dagen skal vedlegges ved innsending av materialet, da vi ønsker en oversikt over hvor det har vært foretatt leting (eventuelt sendes dette inn sammen med yngleregistreringsskjemaene). På kartkopiene angis også eventuelle jervespor/løyper og ekskrement-innsamlingsplasser.

Innsamlingen av ekskrementer gjøres i forbindelse med yngleregistreringer hos jerv, og i andre tilfeller der registreringspersonell følger jervespor til ekskrementer blir funnet. **Alle** ekskrementer av jerv som påtreffes skal samles inn og legges i separate poser som merkes med unikt identifikasjonsnummer, også i de tilfellene hvor prøvene åpenbart stammer fra ett og samme individ. Hovedfokus for innsamlingen i 2003 skal være på voksne individer i perioden fra 1 februar til 15 mai. Hvis man har mistanke om at den innsamlede prøven stammer fra en valp eller en annen art enn jerv skal dette angis på prøven. Prøver innsamlet på en ynglelokalitet skal merkes med nummeret på ynglelokaliteten (se også Oppdrag 2). I 2001 og 2002 ble det i samlet inn i alt hhv. 152 og 250 ekskrementprøver. Målsettingen for 2003 er å øke dette antallet ytterligere slik at vi oppnår en enda bedre dekningsgrad.

Resultater fra genetikkanalysene av ekskrementene som ble samlet inn i Sør-Norge i 2001 viser at ca 70% av prøvene gir DNA-profiler som kan brukes (se rapport på www.nina.no/nidaros). En del av de prøvene som ikke fungerte stammet fra andre

arter enn jerv (21%). Totalt ble det basert på ekskrementene påvist 60 ulike jerver i 2001 (31 hunner og 29 hanner). Resultatene fra 2002 prøvene forventes å foreligge når de er ferdig analysert ved universitetet i Uppsala i april-mai 2003 og vil bli lagt ut på www.nina.no/nidaros så snart de er klare.

Ekskrementprøver legges fortrinnsvis i fryseposer med lukking og skrivefelt (såkalte "lynlåspose") av passende størrelse og merkes med et unikt nummer. Basert på erfaringene ved innsamlingen i tidligere år vil vi presisere at papirlapper med informasjon **ikke** må legges i posen sammen med ekskrementet da disse bløtner opp og blir uleselig. Følgeinformasjonen for prøvene skal angis på et eget ark som vedlegges forsendelsen inn til regionalt ansvarlig. Det er viktig at en ved innsamling av prøvene ikke berører prøvene mer enn nødvendig for å unngå å "forurense" prøvene med annet DNA-materiale (1% av prøvene i 2001 var forurenset av menneske-DNA). Det er også viktig at prøvene holdes frosset, da opptining kan hindre at DNA kan hentes fra prøven (7% av 2001 prøvene gav ufullstendig jerv-DNA). Den enkelte prøve skal minimum følges av informasjon om: 1-dato prøven ble tatt, 2-stedfesting (UTM-kartreferanse og stedsnavn), 3-spørsmål (når dette lar seg gjøre) og 4-navn på prøvetaker (NB! Angi på vedleggsarket prøver som er samlet på en hiplass og angi hvis man antar at prøven er fra en valp eller kan være fra en annen art).

Prøvene skal holdes nedfrosset og samles hos ansvarlig koordinator. Regionalt ansvarlig skal registrere prøvene fortløpende i Rovbasen, og den enkelte prøve **skal** påføres tilhørende Rovbasenummer på lynlåsposen etter lagring i basen. Den enkelte prøve med tilhørende informasjon registreres i Rovbasen som en registrering av jerv med observasjonstype ekskrement, og informasjon om at dette er en prøve tatt i forbindelse med DNA-analyse av jerv i 2003 skrives i merknadsfeltet i basen (**figur 1**). Regionalt ansvarlig skal samle og oppbevare prøvene på forsvarlig måte utover våren. Prøvene sendes samlet til Norsk institutt for naturforskning, Tungasletta 2, 7485 Trondheim, innen 1. juni 2003. Forsendelsen merkes "Nasjonalt overvåkingsprogram, jerveekskremitter" og **skal** inneholde en liste med de rovbasenummerene som er med i forsendelsen. Det er viktig at prøvene pakkes på forsvarlig måte slik at materialet ikke forringes ved forsendelse. Ta kontakt med NINA v/Henrik Brøseth (henrik.broseth@nina.no) eller Roy Andersen (roy.andersen@nina.no) før prøvene sendes slik at mottak av disse er avklart.

- **OPPDRAG 2:**

- Innsamling av ekskrementer fra ynglelokaliteter med reproduksjon i 2003 – spesialoppdrag i hele Norge**

I forbindelse med andre problemstillinger og forskningsoppgaver knyttet til jerv (f eks slektskapsanalyser og spredningsdynamikk hos ungdyr) er det i år ønskelig å samle inn ekskrementer av ynglende tisper og deres valper i hele landet. Det er her f eks aktuelt at man samler ekskrementer av tisper på snøføre i løpet av oppfølgingen av lokaliteten, og deretter samler ekskrementer fra ungene etter at de har forlatt hiet.

Ved innsamling av ekskrementer på hiplassen er det viktig at man prøver å ta ekskrementer som i størst mulig grad ligger adskilt fra store dasser, og ikke "måker ukritisk oppi fra en stor dunge". Dette på grunn av at man ved å samle prøver fra en

stor dass har større sjanse for å blande DNA fra flere dyr i en å samme prøve. Noe som vil gjøre denne prøven ubrukelig. Ta max 10 prøver fra hiplassen.

I den delen av Norge som omfattes av Oppdrag 1 innleveres ekskrementprøvene av tispa, som er funnet på snøføre i perioden 1 februar til 15 mai, sammen med de andre ekskrementene som er samlet under Oppdrag 1. Merk disse ekskrementprøvene fra tispa med nummeret på ynglelokaliteten.

Prøvene ivaretas og merkes på samme måte som beskrevet for Oppdrag 1, men i tillegg samles alle prøvene som antas å tilhøre tispa og ungene i en samlepose som merkes med lokaitetsnummeret på den aktuelle ynglelokaliteten. Angi også hvilke prøver som er fra den voksne tispa.

Prøvene holdes nedfrosset og samles hos regionalt ansvarlig koordinator. Prøvene sendes samlet til Norsk institutt for naturforskning, Tungasletta 2, 7485 Trondheim, innen 1. august 2003. Forsendelsen merkes "Nasjonalt overvåkingsprogram, jerveekskremerter fra ynglelokaliteter" og **skal** inneholde en liste med de rovbasenummerene som er med i forsendelsen og hvilke ynglelokaliteter disse knyttes til. Det er viktig at prøvene pakkes på forsvarlig måte slik at materialet ikke forringes ved forsendelse. Ta kontakt med NINA v/Henrik Brøseth (henrik.broseth@nina.no) eller Roy Andersen (roy.andersen@nina.no) før prøvene sendes slik at mottak av disse er avklart.

Registrering av rovviltobservasjoner

Rovviltart Funnsted Obstype og vurdering Godkjenning

Spør Synsobs. Leie Ekskrement

Merker på trær Hår Hifunn Graving

Dødt rovdyr Årsak

Observert byttedyr Byttedyr

Annen observasjon Merknad

Kontrollstatus

FMVA vurdering

Rovbasenr

Figur 1. Registrering i Rovbase 2.0 av innsamlet ekskrement fra jerv for DNA-analyse.