



VETERINÆRINSTITUTTET

Oslo

FALLVILTBEHANDLING - FREDA ARTER

RAPPORT FOR 1999

OVERSIKT OVER INNKOMMET FALLVILT
OG
FALLVILTETS DØDSÅRSÅK

Av
KJELL HANDELAND
ASTRID STOVNER
TURID VIKØREN
OG
JOHAN ÅKERSTEDT

OSLO
2000

Innhold	Side
1. Innledning	3
1.1 Prosjektets formål	3
1.2 Prosjektbeskrivelse	3
2. Prosedyre for innsamling, undersøkelse og rapportering	4
3. Oversikt over innkommet materiale og diagnoser	5
3.1 Skutt	5
3.2 Traume	5
3.3 Kakeksi	6
3.4 Drukning	6
3.5 Infeksjonssjukdommer	6
3.6 Forgiftning / miljøgifter	6
3.7 Andre funn	7
3.8 Negative funn	7
3.9 Uegnet materiale	7
4. Preparantenes oppfølging av vilkår gitt i tillatelsene	8
5. Forskning	9
Tabell 1. Oversikt over mottatt materiale	10
Tabell 2. Oversikt over diagnoser	13
Tabell 3. Oversikt over saker som ikke er avsluttet	16

1. INNLEDNING

Veterinærinstituttet Oslo har i 1999 gjennomført rutinemessig undersøkelse av skrotter av fallvilt av freda arter. Prosjektet er et oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltning (DN) og har tittelen: "Fallviltbehandling - freda arter".

1.1 Prosjektets formål

Prosjektets hovedformål er å klarlegge dødsårsaken til fallvilt av freda arter som det er søkt om utstoppingstillatelse for. Spesielt er det viktig å avsløre om viltet er ulovlig felt/skutt.

1.2 Prosjektbeskrivelse

Etter viltloven av 1981 er fallvilt Viltfondets eiendom. Også vilt som felles ulovlig, eller etter særskilte bestemmelser felles utenom lovlig jakt, tilfaller Viltfondet. DN har anledning til å bestemme hva som skal skje med slikt vilt. Arbeidet med tildeling av fallvilt ble fra 01.01.93 delegert til Fylkesmennene (FM). Unntatt fra retningslinjene er de store rovdyrene (bjørn, ulv, jerv, gaupe) som fortsatt skal behandles særskilt av DN.

Skrotter av fallvilt som FM har gitt utstoppingstillatelse for, sendes fra autorisert preparant til Veterinærinstituttet Oslo for patologisk undersøkelse. Dersom undersøkelsen viser at viltet er ulovlig felt/skutt eller forgiftet med åtegifter, skal Veterinærinstituttet gi melding om dette til den FM som har gitt tillatelsen, innen en frist på 6 uker etter at skrotten er mottatt.

Det skal føres statistikk over innkommet materiale og fallviltets dødsårsak.

Veterinærinstituttet kan fritt benytte innsendt fallvilt til andre formål dersom ikke annet er særskilt avtalt med DN.

2. PROSEDYRE FOR INNSAMLING, UNDERSØKELSE OG RAPPORTERING

FM behandler søknad om å beholde fredet vilt for utstopping på søknadsskjemaet: «Søknad om tillatelse til å overta viltfondets eiendom (fallvilt)». Etter innvilging av søknaden sender FM en kopi av tillatelsen til Veterinærinstituttet. Innen to måneder etter at søknaden er innvilget, skal preparanten sende skrotten til Veterinærinstituttet for undersøkelse. Innsendelsen skal følges av en kopi av søknadsskjemaet med FM's påtegninger. Tillatelsen fra FM og det utfylte søknadsskjemaet danner grunnlaget for Veterinærinstituttets registreringer omkring fallviltet. Det er viktig at søknadsskjemaet er fullstendig utfyllt av både preparant og FM.

Enkelte preparanter nytter fortsatt et innsendelsesskjema som i sin tid ble utarbeidet ved Veterinærinstituttet. Andre lager sine egne følgeskriv. FM bør sørge for at alle preparantene tar i bruk riktig skjema.

Ved rutinemessig obduksjon av skrottene registreres kjønn, antatt alder, hold og mageinnhold. Videre registreres eventuelle skader og sjukelige forandringer. På grunnlag av de funn som gjøres, vurderes behovet for mikrobiologiske, parasittologiske, histopatologiske og toksikologiske undersøkelser. Dersom undersøkelsen gir grunnlag for å hevde at viltet er ulovlig felt/skutt, foretas røntgenologisk undersøkelse av skrotten.

Obduksjonsfunnene gir grunnlag for å konkludere mhp. dødsårsak.

Artsbestemmelsen baseres på opplysninger gitt av preparanten.

Siden 1996 har Veterinærinstituttet regelmessig sendt ut oppdaterte rapporter til FM. Rapportene gir en fortløpende oversikt over fugler som FM har gitt utstoppingstillatelse for, samt dato for mottak av skrottene ved Veterinærinstituttet. Det angis videre om preparanten på rapporteringstidspunktet har overskredet innsendingsfristen. Rapportene sendes ut med to måneders mellomrom.

3. OVERSIKT OVER INNKOMMET MATERIALE OG DIAGNOSER

I perioden 01.01. til 31.12.99 ble det mottatt 4 hele og 375 skrotter av fugl, samt 1 skrott av pattedyr (fjellrev).

Fordelingen av materialet på arter er vist i tabell 1.

Resultatene av undersøkelsen (dødsårsak) er vist i tabell 2.

Diagnostisert dødsårsak er delt inn i følgende kategorier: skutt, traume (mekanisk skade: buttflyvning, kollisjon med bil, kollisjon med kraftledning, rovdyrdrept osv.), kakeksi (utmagring/sult), drukning, infeksjonssjukdommer (bakterier, sopp, parasitter), forgiftninger, andre funn, negative funn, og uegnet materiale.

I en del tilfeller påvises flere forhold som kan være av betydning mhp. dødsårsak. I slike tilfeller registreres det funnet som er av antatt størst betydning.

3.1. Skutt

Av tabell 2 framgår det at 6 fugler var skutt. Dette utgjør 1,6% av materialet. Til sammenligning var andelen skutte fugler for de seks foregående årene henholdsvis 5,5% (1993), 1,9% (1994), 1,5% (1995), 3,0% (1996), 2,3% (1997) og 1,8% (1998).

De skutte fuglene fordelte seg på følgende arter: hønsehauk (1), fjellvåk (1), og haukugle (4).

3.2. Traume

Traume (mekanisk skade) utgjør den hyppigste dødsårsaken og omfatter 40,5% av materialet. De fleste fuglene er funnet nær bebyggelse, ved kraftledninger, langs veier og på andre lokaliteter med sterk grad av menneskelig påvirkning på miljøet.

Det er ikke foretatt noen nærmere kategorisering av hva slags traumer de forskjellige artene har vært utsatt for.

3.3. Kakeksi

Kakeksi (utmagring/sult) ble påvist som dødsårsak hos 24,2% av de undersøkte fuglene. I tillegg til å utgjøre en betydelig dødelighetsfaktor, er det grunn til å tro at avkreftelse pga. sult øker mottakeligheten for sykdom, samt gir mer risikofylt adferd.

I følge anamnesticke opplysninger var enkelte av de kakektiske fuglene funnet innestengt i hus eller hytter.

3.4. Drukning

Drukning var antatt dødsårsak hos 3,9% av de undersøkte fuglene. Diagnosen kan være vanskelig å stille utfra obduksjonsfunn alene. Det legges vekt på funn av store væskemengder i lungene samt opplysninger gitt fra preparant (funnet i fiskegarn e.l.).

3.5. Infeksjonssjukdommer

Skrotter som har ligget en tid, og i tillegg har vært frosset og tint opptil flere ganger, vil være betydelig kadaverøse (råtne) og lite egnet for mikrobiologiske undersøkelser. Med økende grad av kadaverose vil dessuten mulighetene for å oppdage sjukelige forandringer forårsaket av infeksjoner avta.

Det ble påvist infeksjøs sykdom som dødsårsak hos 1,1% av fuglene.

En praktærfugl hadde parasittær tarmbetennelse (enteritt) forårsaket av kratsere (*Polymorphus minutus*; *Filicollis anatis*). En hønsehauk hadde luftsekkbetennelse forårsaket av en rundorm (nematode) tilhørende slekten *Cyathostoma*. Videre ble det påvist bakteriell luftsekkbetennelse (aerocystitt) hos en hubro, og lungebetennelse forårsaket av sopp hos en perleugle.

3.6. Forgiftning / miljøgifter

Det ble utført kjemiske analyser mhp. bly (Pb) av nyrer og lever fra 10 sangsvaner. To av svanene viste Pb-nivåer forenlig med svak blybelastning. Det ble ikke påvist blyforgiftning hos noen av fuglene.

Det ble tatt ut prøver av lever og nyrer fra ialt 109 fugler og 1 fjellrev for lagring på organbank. Dette materialet omfatter bl.a. forskjellige fuglearter fra områder som inngår i Programmet for terrestrisk naturovervåking (TOV), samt alle hubroer. Fra hubroene ble det også tatt ut prøver av skjelettmuskulatur, hjerne og kroppsfett. Data om funnsted, funndato, antatt alder, kjønn, ernæringstilstand og obduksjonsfunn for fugler lagret på organbank er registrert i Veterinærinstituttets journalsystem.

3.7. Andre funn

Ingen.

3.8. Negative funn

Hos 27,6% av de undersøkte skrottene ble det ikke gjort noen funn. Det foreligger derfor ikke grunnlag for å konkludere mhp. dødsårsak. Vi vil anta at mange av disse fuglene kan ha hatt traumatiske hodeskader.

3.9. Uegnet materiale

Av de innsendte skrottene var 1,1% uegnet for undersøkelse på grunn av uttalt kadaverose (forråtnelse).

4. PREPARANTENES OPPFØLGING AV VILKÅR GITT I TILLATELSENE

En del av skrottene ble mottatt mer enn 2 måneder etter at utstoppingstillatelsen var gitt. Det synes å være betydelig forskjell mellom FM mht. oppfølging i tilfeller hvor preparanten misligholder vilkårene. Det generelle inntrykket er imidlertid at FM følger bedre opp etter at det nye rapporteringssystemet ble innført i 1996 (jamfør pkt. 2).

Tabell 3 gir en oversikt på fylkesnivå over antall ikke avslutta saker (overskredet innsendelsesfrist) i tiden etter innføring av nytt rapporteringssystem (1996-1999).

5. FORSKNING

Det ble tatt ut prøver av skjelettmuskulatur fra 77 rovfugler og 1 fjellrev for bruk i genetisk forskningsprosjekt ved Norges veterinærhøgskole.

I 1999 startet et forskningsprosjekt på materiale uttatt fra hubro. Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom Seksjon for vilthelse og Seksjon for toksikologi, Veterinærinstituttet. Formålet med prosjektet er å studere konsentrasjonen av miljøgifter (bl.a. klorerte hydrokarboner) i ulike kroppsvev.

I 1999 ble det videre igangsatt uttak av mage-/tarmtraktus fra ulike rovfugler og ugler. Prosjektet vil bli videreført i år 2000. Materialet skal brukes til å kartlegge forekomsten av parasitter i fordøyelsestraktus hos ulike arter. Prosjektet inngår i fordypningsoppgaven til to studenter ved Norges Veterinærhøgskole.

Tabell 1. Oversikt over antall skrotter av ulike arter som inngår i prosjektet:

"Fallviltbehandling - freda arter" 1999.

Art	Antall skrotter
LOMMER, GAVIIFORMES	
Smålom, <i>Gavia stellata</i>	4
Storlom, <i>Gavia arctica</i>	3
Gulnebbblom, <i>Gavia adamsii</i>	2
LAPPEDYKKERE, PODICIPEDIFORMES	
Dvergdykker, <i>Tachybaptus ruficollis</i>	1
Horndykker, <i>Podiceps auritus</i>	1
STORMFUGLER, PROCELLARIIFORMES	
Storlire, <i>Puffinus gravis</i>	1
STORKEFUGLER, CICONIIFORMES	
Skjestork, <i>Platalea leucorodia</i>	1
ANDEFUGLER, ANSERIFORMES	
Sangsvane, <i>Cygnus cygnus</i>	10
Praktærfugl, <i>Somateria spectabilis</i>	2
ROVFUGLER, FALCONIFORMES	
Fiskeørn, <i>Pandion haliaetus</i>	2
Havørn, <i>Haliaeetus albicilla</i>	40
Hønehauk, <i>Accipiter gentilis</i>	115
Fjellvåk, <i>Buteo lagopus</i>	10
Musvåk, <i>Buteo buteo</i>	17
Kongeørn, <i>Aquila chrysaetos</i>	12

Tabell 1. Fortsatt fra forrige side.

Art	Antall skrotter
Vandrefalk, <i>Falco peregrinus</i>	3
Lerkefalk, <i>Falco subbuteo</i>	1
Dvergfalk, <i>Falco columbarius</i>	18
Tårnfalk, <i>Falco tinnunculus</i>	11
TRANEFUGLER, GRUIFORMES	
Trane, <i>Grus grus</i>	1
Vannrikse, <i>Rallus aquaticus</i>	1
Åkerrikse, <i>Crex crex</i>	1
UGLER, STRIGIFORMES	
Hubro, <i>Bubo bubo</i>	15
Hornugle, <i>Asio otus</i>	14
Jordugle, <i>Asio flammeus</i>	6
Perleugle, <i>Aegolius funereus</i>	46
Spurveugle, <i>Glaucidium passerinum</i>	19
Haukugle, <i>Surnia ulula</i>	13
Lappugle, <i>Strix nebulosa</i>	1
RÅKEFUGLER, CORACIIFORMES	
Hærfugl, <i>Upupa epops</i>	1
SPETTEFUGLER, PICIFORMES	
Gråspett, <i>Picus canus</i>	2

Tabell 1. Fortsatt fra forrige side.

Art	Antall skrotter
SPURVEFUGLER, PASSERIFORMES	
Nøttekråke, <i>Nucifraga caryocatactes</i>	2
Konglebit, <i>Pinicola enucleator</i>	1
Kjernebiter, <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2
ROVDYR, CARNIVORA	
Fjellrev, <i>Alopex lagopus</i>	1

Tabell 2. Diagnoser stilt på fallvilt som inngår i prosjektet: "Fallviltbehandling - freda arter" 1999.

Art	Skutt	Traume	Kakeksi sult	Drukning	Infeksjons- sjukdommer	Forgiftning	Andre funn	Negative funn	Uegnet materiale
Smålom	-	-	-	4	-	-	-	-	-
Storlom	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Gulnebbloom	-	-	-	1	-	-	-	1	-
Dvergdykker		1	-	-	-	-	-	-	-
Horndykker	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Storlire	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Skjestork	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Sangsvane	-	8	-	-	-	-	-	2	-
Praktærfugl	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Fiskeørn	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Havørn	-	19	8	3	-	-	-	10	-
Hønsehauk	1	38	33	-	1	-	-	42	-
Fjellvåk	1	2	4	-	-	-	-	3	-

Tabell 2. Fortsatt fra forrige side.

Art	Skutt	Traume	Kakeksi sult	Drukning	Infeksjons- sjukdommer	Forgiftning	Andre funn	Negative funn	Uegnet materiale
Musvåk	-	7	4	-	-	-	-	5	1
Kongeørn	-	2	1	1	-	-	-	7	1
Vandrefalk	-	1	1	-	-	-	-	1	-
Lerkefalk	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Dvergfalk	-	13	3	-	-	-	-	2	-
Tårnfalk	-	4	6	-	-	-	-	1	-
Trane	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Vannrikse	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Åkerrikse	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Hubro	-	5	4	-	1	-	-	5	-
Hornugle	-	10	2	-	-	-	-	2	-
Jordugle	-	2	3	-	-	-	-	1	-
Perleugle	-	19	14	-	1	-	-	12	-
Spurveugle	-	9	3	-	-	-	-	7	-
Haukugle	4	5	2	-	-	-	-	2	-

Tabell 2. Fortsatt fra forrige side.

Art	Skutt	Traume	Kakeksi sult	Drukning	Infeksjons- sjukdommer	Forgiftning	Andre funn	Negative funn	Uegnet materiale
Lappugle	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Hærfugl	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Gråspett	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Nøttekråke	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Konglebit	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Kjernebiter	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Fjellrev	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Totalt	6	154	92	15	4	-	-	105	4
%	1,6	40,5	24,2	3,9	1,1	-	-	27,6	1,1

Tabell 3. Antall ikke avslutta saker (overskredet innsendelsesfrist) i perioden 1996-1999.

Fylke	Antall ikke avslutta saker			
	Tillatelser gitt i 1996	Tillatelser gitt i 1997	Tillatelser gitt i 1998	Tillatelser gitt i 1999
Østfold	6	12	3	13
Oslo og Akershus	5	3	6	10
Hedmark	-	-	-	-
Oppland	-	-	-	-
Buskerud	-	-	-	6
Vestfold	-	-	-	-
Telemark	-	2	-	8
Aust-Agder	-	-	-	1
Vest-Agder	2	-	-	6
Rogaland	-	1	1	-
Hordaland	-	1	-	1
Sogn og Fjordane	1	4	2	6
Møre og Romsdal	7	1	8	19
Sør-Trøndelag	-	-	-	1
Nord-Trøndelag	-	4	2	1
Nordland	1	-	-	9
Troms	-	-	2	9
Finnmark	-	1	-	2
DN	3	1	-	3
Totalt	25	30	24	95