



NINA • NIKU

FAKTA

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 225 ansatte (1998) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 3 — 1998

Jakttuttak på høstbestand av lirype:

Over halve bestanden kan skytes i enkelte områder

Jakttuttaket i våre lirypebestander har i gjennomsnitt vært ca. 10 prosent av høstbestanden, mens et uttak på 30 prosent er blitt vurdert som forsvarlig. Nyere undersøkelser viser at rypejegerne kan skyte over 50 prosent av høstbestanden i enkelte områder.

RYPEJAKTEN i Norge har ikke vært regulert på annen måte enn gjennom fastsettelse av jakttiden. Bakgrunnen for dette forvaltningsprinsippet er at jakten normalt ikke har negative effekter på rypebestanden over tid, og at vi høster av et overskudd. Dette bygger på tidligere undersøkelser som har antydnet at jakttuttaket i våre lirypebestander i gjennomsnitt har vært ca. 10 prosent av høstbestanden. Innenfor all småviltforvaltning har det vært en tommelfingerregel å ikke høste mer enn 50 prosent av naturlig dødelighet. Siden tidligere undersøkelser har vist at den gjennomsnittlige vinterdødeligheten hos lirype er ca. 60 prosent, har en ment at et uttak på 30 prosent vil være forsvarlig.

Bygger på resultater fra 30-årene
I Norge bygger mye av vår viten om størrelsen på jakttuttaket på merkingsresultater fra 1930-tallet. Det er hovedsakelig på grunnlag av disse at det har blitt en «sannhet» at



Er jakt på lirype en trussel mot rypebestanden i år med lav kyllingproduksjon? NINA har gjennomført et litteraturstudium om dette og er i gang med et forskningsprosjekt for å utvikle optimale forvaltningsmodeller for denne jakten som årlig drives av ca. 100 000 jegere i Norge.

Foto: DAG H. KARLSEN

jakten tar 10 prosent av høstbestanden. Også fra Norge finnes resultater fra tidligere undersøkelser som viser variasjon i jakttuttaket fra 5 til 40 prosent uten påvisbare effekter på bestandsstørrelsen. Det er allikevel vanskelig å benytte tilgjengelig jaktstatistikk til å si hvor stor andel av høstbestanden vi skyter i forskjellige deler av landet. Selv om vi tidligere hadde perioder med store lirypebestander, som for eksempel rundt 1910 og mot slutten av 1920-tallet, var det også perioder med svært lave bestander, som for eksempel i slutten av forrige århundre.

Ikke mer rype «i gamle dager»

På grunnlag av gammel fangststatistikk ser vi at rypebestanden har variert gjennom alle tider. Mye av denne statistikken kan være beheftet med forskjellige tolkningsproblemer, men vi kan med sikkerhet slå fast at utsagnet om at det alltid var mer rype «i gamle dager» ikke er riktig. Det er allikevel klart at jakttuttaket i første halvdel av 1990-årene er redusert sammenlignet med uttaket i 1980-årene, men ikke i forhold til uttaket i 1970-årene. Selv om det totale uttaket av

rype på landsbasis er redusert hittil i 1990-årene, er antall ryper pr. jeger ikke redusert tilsvarende. Dette betyr at antall rypejegere var noe høyere på 80-tallet (50 prosent av alle jegere) enn på 70- og 90-tallet (30 prosent). Også innenfor mindre geografiske områder som for eksempel en statsalmenning finnes det dokumentasjon på at jaktutbyttet har avtatt fra 1989 og fram til 1994.

Lirype og fjellrype

For Sør-Norges vedkommende synes det å ha vært et vendepunkt i 1989, med en negativ bestandsutvikling for lirype i perioden fram til i dag.

Det generelle inntrykket fra denne perioden er at kyllingproduksjonen hos lirype har vært dårlig, mens fjellrypa i de samme områdene har hatt god reproduksjon. Siden de fleste rypejegere primært jakter på lirype, skulle en forvente en større nedgang i så vel totalt antall skutte ryper som gjennomsnittlig antall ryper skutt pr. jeger. Et skifte fra lirypejakt til fjellrypejakt kan ha opprettholdt et forholdsvis høyt jakttuttak på rype i Sør-Norge på tross av dårlige produksjonsår for lirype.

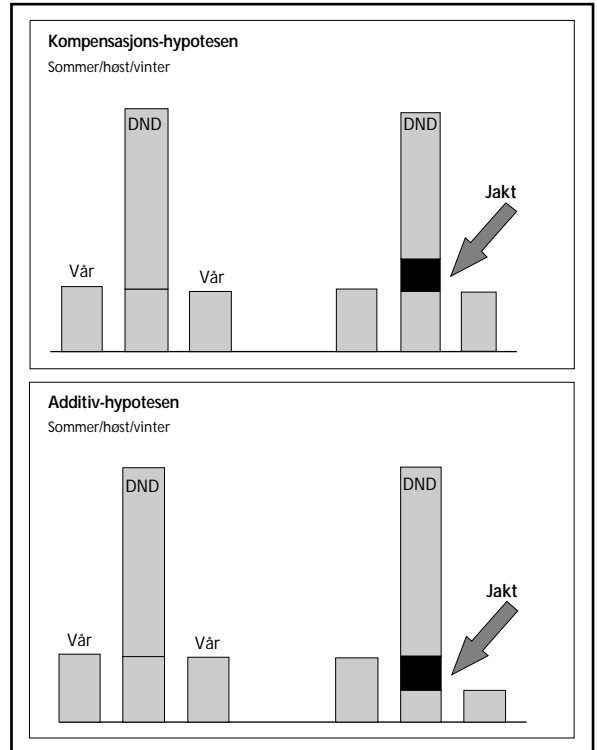
Additiv og kompensatorisk dødelighet

JAKTDØDELIGHET hos småvilt kan være additiv: komme i tillegg til naturlig dødelighet, eller kompensatorisk: dødeligheten kompenseres gjennom redusert naturlig dødelighet. Det finnes belegg for begge hypotesene, men undersøkelsene er få og ufullstendige; strengt tatt er det bare hos skotsk lirype man har funnet full kompensasjon. Det er allikevel grunn til å forvente kompensatorisk dødelighet i lirypebestander hvor tettheten er så vidt stor at «overskuddsfugler» som normalt ikke får tilgang til hekketerritorier finnes. Sannsynligvis kan jaktdødeligheten i en bestand, avhengig av bestandsstørrelse, opptre i hele spektret fra fullstendig kompensasjon, via delvis kompensasjon til å være helt additiv. Delvis kompensasjon betyr at høstjakten reduserer vårbestanden, men mindre enn

hva additiv dødelighet vil gjøre.

I noen lirypebestander i Norge finner vi liten støtte for kompensasjonshypotesen, noe som derfor betyr at jaktdødeligheten er additiv. I andre lirypebestander finnes derimot indikasjoner på full eller delvis kompensasjon. Konklusjonen kan kanskje bli at jaktdødeligheten er additiv hvis vi ser på små områder, men at kompensasjon skjer når vi betrakter større områder.

Figuren: Kompensasjonshypotesen og additivhypotesen. Ved kompensasjon medfører jakt ingen endring i bestandsstørrelse neste vår på grunn av redusert naturlig dødelighet (DND). Men jakt fører til reduksjon i hekkebestanden hvis jaktdødeligheten kommer i tillegg til naturlig dødelighet (nederst til høyre).



Modell

Innenfor generell høstingsteori er modeller basert på maksimum bærekraftig avkastning (MSY) benyttet med varierende suksess.

I bestander hvor det finnes store variasjoner i adult og juvenil overlevelse, er såkalt terskelverdi høsting framsatt som en alternativ modell. Jakt på lirype i Norge har foregått uten noen form for overordnet høstingsmodell som basis.

Forvaltning

I forvaltningsammenheng er det nødvendig å innhente kunnskap om jaktens betydning på lirypebestander gjennom å belyse eksperimentelt om jaktdødeligheten er additiv eller kompensatorisk.

I rapporten presenteres en skisse for et forskningsprosjekt hvor disse spørsmålene og modellering av rypejakten i en bioressurssammenheng belyses.

Rypa - «folkeviltet»

I Norge er lirype «folkeviltet» framfor noe, og hvert år jakter ca. 100 000 jegere på arten. I tillegg til sin verdi gjennom rekreasjon har lirype derfor en vesentlig økonomisk betydning - som matressurs, men kanskje mest gjennom de indirekte effekter jakten har for distriktene.

Regulering bør vurderes ved lav kyllingproduksjon

IÅR MED GOD hekkebestand og god kyllingproduksjon er det liten fare for at vi overbeskatter rypebestanden, og uttaket behøver derfor ikke begrenses. Hvis vi derimot har flere påfølgende år med lav kyllingproduksjon, slik at hekkebestanden også blir sterkt redusert, bør vi være forsiktig med uttaket, og en eller annen form for regulering bør vurderes.

Den naturlige dødeligheten er større hos ungfugler enn hos voksne ryper; derfor vil et jaktuttak på ungfugler ha mindre effekt på bestanden enn jakt på voksne. Siden flere ungfugler enn voksne dør naturlig over vinteren, blir det totale «uttaket» av bestanden mindre ved felling av ungfugl, fordi sjansen for kompensasjon er større hos ungfugler. Videre ser vi at jo tidligere vi høster, jo mindre vil den naturlige dødeligheten ha redusert bestanden og jo større er sjansen for kompensasjon.

For å være best mulig i stand til å forutsi hvor mange ryper som skal skytes hver høst, må vi kjenne enten størrelsen på hekkebestanden eller høstbestanden, men det viktigste er kunnskap om årets kyllingproduksjon. Både hekkebestanden og høstbestanden takseres best ved en el-

ler annen form for linjetaksering. Taksering av kyllingproduksjonen bør gjøres i løpet av august, slik at det blir mulig å skille kyllinger fra voksne fugler. Uansett metode er det en gyllen regel at en må takserer 10 prosent av det aktuelle terrenget for å få et rimelig bilde av situasjonen.

Hvis man ikke kan eller ønsker å vente helt til midten av august for å vurdere uttaket ut fra årets kyllingproduksjon, er det mulig til en viss grad å forutsi kyllingproduksjonen på grunnlag av faktorer som vi har tilgjengelig tidlig på sommeren.

Det er utarbeidet en modell hvor kyllingproduksjonen i et gitt år uttrykkes ved hjelp av en genetisk faktor (tidligere kyllingproduksjon) og en miljømessig faktor (predasjonsindeks). Modellen er så langt bare benyttet i forskningen.

Stoffet er hentet fra

NINA Oppdragsmelding 388

Hans Christian Pedersen:

«Jakt som mortalitetsfaktor hos lirype - et litteraturstudium».