



NINA • NIKU

FAKTA

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 210 ansatte (1994) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 2 — 1997

Brenning av lirype-områder

BESTANDEN av lirype har alltid variert i størrelse avhengig av endringer i rypenes naturlige miljø. Jegere, forvaltere, grunneiere og rypeforskere har lenge vært opptatt av om, og hvordan, man skal kunne opprettholde en stor livskraftig rypebestand uten for store nedturer i dårlige år. Fra forskjellig hold har det opp gjennom tidene vært lansert en rekke viltstelltiltak som skulle påvirke enten rypene direkte, for eksempel gjennom rovviltbekjempelse, eller indirekte gjennom å forbedre rypenes leveområder, de såkalte biotopforbedrende tiltak.

Brenning gir frisk, ung røsslyng

I Skottland har man en flere hundreårig tradisjon med å brenne røsslyngheier, for å kunne ha frisk, ung røsslyng kontinuerlig tilgjengelig som beiteplante. Spesielt har tiltaket vært rettet mot skotsk lirype, men også andre viltarter har nytt godt av dette viltstelltiltaket. I Norge er samme praksis blitt benyttet i lang tid på røsslyngkledde øyer og kystområder på Sør-Vestlandet og på Trøndelagskysten. Som i Skottland var hensikten først og fremst å forbedre beitet, spesielt for sau, men det viste seg også at orrfuglen likte disse områdene.

Kutting kan også gi god effekt

I de siste par tiår er brenning, kutting og gjødsling av alpin heivegetasjon lansert som et viltstelltiltak for lirype i Norge. Det er også utført eksperimenter for å undersøke effekter av heibrenning, såkalt lyngbrenning, på lirype. Den første undersøkelsen var Sletthallen-prosjektet i Numedal, som ble oppstartet i 1978. Resultatene her har vært tolket på noe forskjellig måte, men både hekkebestand og avskytning har økt i områder hvor brenning har vært gjennomført.

Gjennom brenning får en trolig et mer mosaikkpreget område som i større grad tilfredsstiller rypenes krav til leveområde enn et ensartet vegetasjonsdekke. Hvis dette er riktig, vil kutting av vegetasjonen kunne gi samme effekt.

Brenning og kutting av heivegetasjon på Dovrefjell:

Alt som før for lirypa



Brenning av dvergbjørk gjøres like etter snøsmeltingen om våren før bakken blir for tørr.

Foto: HANS CHR. PEDERSEN

Brenning og kutting av forsøksområdene på Dovrefjell har ikke forbedret områdenes kvalitet som leveområder for lirype. Det er lite sannsynlig at høy predasjonen på lirypebestanden har kamuflert positive effekter av brenning og kutting. Dette viser NINAs undersøkelse av de økologiske effektene av brenning og kutting av heivegetasjon på Dovrefjell i perioden 1989-94.

DET BLE IKKE funnet endringer i steggetthet mellom kontroll-, brann- og kuttfeltene. Antall territorielle stegger varierte lite i perioden. Det ble ikke funnet signifikante forskjeller mellom feltene samme år for eggvariablene (antall, volum og klekkesprosent). Det ble funnet forskjeller i eggvariabler mellom forskjellige år. Klekkespunktet varierte også noe mellom år.

Predasjonsfrekvens

Det var ingen indikasjoner på forskjell i predasjonsfrekvens på egg eller høner mellom feltene samme år. På førstegangslagte reir varierte eggpredasjonen mellom 0 og 38

prosent, mens predasjonen av høner etter klekking varierte mellom 7 og 75 prosent. Det ble ikke funnet samsvar mellom egg- og hønepredasjon.

Samme kullstørrelse

På grunn av høy predasjon var materialet på kullstørrelse begrenset; det ble likevel ikke funnet indikasjoner på forskjeller i kullstørrelse mellom feltene, hverken i juli eller i august. Kullene syntes ikke å foretrekke de behandlede flatene.

Brenning og kutting av heivegetasjon skapte hverken bedre kullbiotop eller hekkebiotop for lirypa.

God tilgang på vier, dårlig med blåbær

VIERARTER, BLÅBÆR og flere arter av urter er viktige næringsplanter både for lirypekyllinger og voksne liryper, og en økt tilgang på disse planteartene vil kunne føre til en forbedring av leveområdet for lirypa.

I undersøkelsesområdet er det generelt sett en god tilgang på vier, og det er lite som indikerer at den er en begrensende ressurs i den tiden av året den er tilgjengelig over snøen.

Både i brente og kuttete felter viste vier en god gjenvekst etter manipuleringen, men vesentlig kraftigere i kuttfeltet enn i brannfeltet. I kuttfeltet etablerte også vier seg i analyseflater som ikke hadde vier for kutting. Imidlertid er det ingen indikasjoner på at dette nyoppslaget av vier er blitt beitet, noe som støtter antagelsen om at vier neppe er noen begrenset ressurs i området.

Ingen økning av blåbær

Blåbærtilgangen i området var derimot svært begrenset, og før brenning og kutting ble gjennomført ble blåbær bare funnet som små undertrykte planter i dvergbjørkheia. Det var derfor en større mulighet for at økt oppslag av blåbær ville kunne påvirke rypebestanden positivt. Imidlertid ble det ikke funnet noen økning i forekomst av blåbær, hverken i brannfeltet eller i kuttfeltet, slik at tiltaket ikke kan sies å ha forbedret biotopen med hensyn til blåbær.

Urter ikke avgjørende

Før tiltaket ble igangsatt fantes urtene vesentlig som små, spede individer. I hvor stor grad tilgangen på forskjellige urter er en viktig begrensende faktor for rypebestanden, vet vi ikke, men det er lite trolig at dette er avgjørende for bestandens størrelse. Etter at kutting og brenning ble foretatt er urtene som regenererte blitt mer livskraftige, samtidig som tilgjengeligheten i de manipulerede flatene sannsynligvis er blitt forbedret. På brannfeltet kom det vesentlig opp urter, for eksempel gullris, som er dårlige næringsplanter for rype. I kuttfeltet regenererte i tillegg noen urter som beites av rype, vesentlig bleik

myrklegg, fjellfrøstjerne, fjelltistel og stormarimjelle. Det er likevel lite sannsynlig at brenning og kutting medførte noen vesentlig forbedring av leveområder med hensyn til urter.

Mer gras hjelper lite

Av vegetasjon som syntes å ha vesentlig fordel av brenning og kutting, var gras som smyle og sauesvingel, som tildels dominerte i større områder, spesielt i brannfeltet. Selv om det er påvist at ryper spiser grasfrø, utgjør dette en relativt beskjeden andel av rypenes næring. Det er derfor usannsynlig at grasdominert habitat øker områdets verdi som rypehabitat.

Insekttilgangen ikke bedret

Insekter er en viktig næringsressurs for lirypekyllinger i de første leveukene, og en manipulering av leveområdet som øker tilgangen på insekter vil kunne forbedre området for lirype.

Forbigående økning

Det er særlig sommerfugllarver og tovinger som har størst betydning som kyllingmat. I NINAs undersøkelse er ikke materialet splittet opp på tovinger, det er bare målt biomasse. Dette viser at brannfeltet hadde en forbigående økning i mengde tovinger i 1990 og 1991, mens det i 1993 var vesentlig mindre enn før brenning i 1989. I kuttfeltet var det ingen

økning etter kutting, mens kontrollfeltet fulgte endringene i brannfeltet, men med mindre utslag.

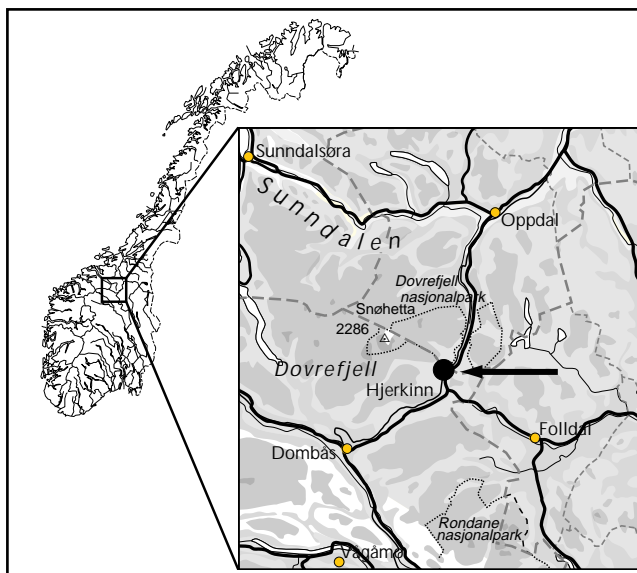
Kortvarig effekt

Resultatene fra undersøkelsene på biller og edderkopper indikerte at endringer i abiotiske faktorer mellom år i hovedsak er årsak til endringer i samfunnsstrukturer fra år til år, og ikke inngrepene. Det samme kan synes å være tilfellet for tovinger, men en viss effekt av brenning kan ikke utelukkes. Dette betyr at tilgangen av tovinger for rypekyllinger kan ha blitt forbedret etter brenning, men at brenningen har hatt kortvarig effekt.

Undersøkelsesområdet

Undersøkelsene av de økologiske effektene av brenning og kutting av heivegetasjon ble utført i lavalpin dvergbjørkheia på Dovrefjell, dels i Dovre kommune i Oppland, og dels i Oppdal kommune i Sør-Trøndelag. Området ligger mellom 950 og 1050 m o.h., like vest for E 6 mellom Hjerkin og Kongsvoll. Området har tørt innlandsklima.

I 1989 ble det lagt ut et kontrollfelt på 1 790 da, et brannfelt på 1 340 da og et kuttfelt på 2 810 da. Feltene for brenning og kutting ligger sør for fylkesgrensa, innenfor Hjerkin skytefelt, mens kontroll-



området ligger nord for fylkesgrensa, delvis i Drivdalen, Kongsvoll og Hjerkin landskapsvernområder, og delvis i Dovrefjell nasjonalpark.

Småfugl og gnagere

Spurvefuglfaunaen ble taksert bare i 1989 og 1990. Tettheten var lavere i 1990 enn i 1989, med mest markant nedgang for lappspurv. Det ble likevel ikke funnet forskjeller som kan tilskrives kutting eller brenning. Våren 1989 var det fortsatt en del lemen i området, men bestanden syntes å bryte sammen samtidig med snøsmeltingen. Etter dette har forekomsten av smågnagere vært svært lav i hele prosjektperioden, og det var ingen forskjell mellom feltene. Myrhauk hekket vanlig i området og har bidratt vesentlig til den høye predasjonen av lirype.

Stoffet er hentet fra

NINA Fagrapport 016

Hans Chr. Pedersen:

«Brenning og kutting av alpin heivegetasjon: Effekter på lirype, vegetasjon og invertebratfauna».