



Foto: T H Carlsen

## Revira Viltstopp

### Utprøving av avskrekkingsmiddel mot hjortevilt

Thomas Holm Carlsen, Inger Hansen, Liv Jorunn Hind  
Bioforsk Nord Tjøtta. Kontaktperson: thomas.holm.carlsen@bioforsk.no

**Revira Viltstopp er brente leirkuler med fysikalsk effekt (bioresonans) som skal fungere som et varselsignal mot uønsket hjortevilt. Varselsignalet er ment å påføre viltet ubehag og stress som fører til at viltet holder seg borte fra eller raskt beveger seg videre det beskyttede område. Preparatet spres rundt det området man ønsker å beskytte og blir da som et usynlig gjerde, som en erstatning for fysiske gjerder rundt dyrket mark, en grønnsaksåker, ved veikanter, golfbaner eller andre areal man ønsker å beskytte.**

#### Bakgrunn

Bestandene av hjortevilt, hovedsakelig elg, hjort og rådyr, har i løpet av de siste 20-30 år utviklet seg til å bli en utmarksressurs av stor betydning i næringsøyemed og som rekreasjon og naturopplevelse. Samtidig har økningen i hjorteviltbestandene ført til mer nærkontakt i negativ betydning som følge av beiteskader på innmark, frukthager og grønnsaksåker, ødeleggelse av rundballer og påkjørsler i trafikken. Bestandsregulering er det viktigste tiltaket for å holde bestandene på et akseptabelt, bærekraftig nivå, mens inngjerding av verdifulle landbruksarealer og spesielt utsatte veistrekninger har vært det beste forebyggende tiltaket for å begrense beiteskader og trafikkulykker. Å gjerde inn store områder med en gjerdedimensjon som er tilstrekkelig for å forhindre at elg hopper over er imidlertid svært ressurskrevende både med hensyn på tid og penger.

Revira Viltstopp (heretter Revira) er et relativt nytt produkt på markedet som skal hindre hjortevilt og andre skadeyttere i å oppholde seg i områder hvor dyra er uønsket uten at dette hindrer menneskelig ferdsel i området. Teknologien bygger på kunnskap om dyrenes respons på stressignaler. Signalet analyseres av fråde/blod fra stressede dyr som deretter blir kopiert, replisert og overført til leca-kulene ved hjelp av biokatalysator.

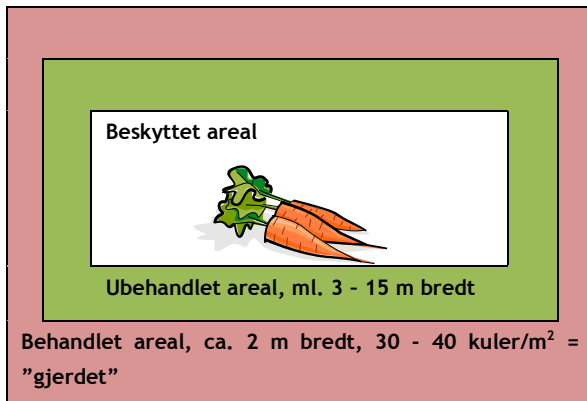
Revira Viltstopp finnes i flere varianter. Bl.a. Revira Universal mot hjortedyr, Revira Special mot gnagere og Revira Ekstra mot villsvin.

#### Utprøving og bruksmåter

Revira Universal ble prøvd ut hos tre brukere på Helgeland som tidligere har vært plaget med store beiteskader fra hjortevilt.

Prinsippet for bruken av Revira er at dyrene skal møte signaler i god tid før de når fram til området som skal beskyttes. Dette gjøres ved å spre ut granulater med en avstand på 3-15 meter fra kanten av området. Dette "gjerdet" bør være ca. to meter bredt og med en jevn granulatkonsentrasjon på ca. 30-40 kuler per kvadratmeter. Spredningen av granulatet skjer enklest for hånd. Større areal som plantefelt bør i tillegg behandles med et diagonalt belte for å bedre effekten hvis dyr likevel skulle komme seg innenfor det beskyttede området. Langs veier legges kulene fem til 15 meter fra veikanten på begge sider av veien.

I følge produsenten har det ikke noe for seg å overdosere, virkningen vil ikke bli forsterket ved å øke mengden. Det er imidlertid viktig at det ikke etterlates ubehandlede deler av Revira-"gjerdet" siden det vil ha samme effekt som en åpen port langs et vanlig fysisk gjerde.



Figur 1: Skjematisk framstilling av prinsippet med et usynlig Revira-gjerde rundt et beskyttet område og med et ubehandlet areal i mellom (fra informasjonsbrosjyre om Revira avskrekkingsmiddel, Stebio)

Revira skal ha effekt i 3-6 mnd etter at det har blitt lagt ut. Det er uvisst om klimatiske faktorer som regn, vind eller temperatur påvirker effekten av revira. Ting tyder på at Revira har best effekt når granulatet har absorbert vann og minst effekt når kulene er helt tørre. Det kan derfor være lurt å unngå å legge Revira ut på tørt og godt drenert underlag. Lagringstid i uåpnet forpakning er satt til minst tre år.

#### Resultat av utprøvingen

Resultatene fra utprøvingene på de tre lokalitetene på Helgeland indikerer at Revira Universal har en avskrekkende effekt på hjortevilt, men det varierte mellom liten til full effekt på de ulike lokalitetene. Alle de tre brukerne er stort sett fornøyde med resultatet og kan tenke seg å prøve ut Revira på nytt.

Tanken bak er å utnytte dyregruppers evolverte, fysiologiske reaksjoner på et ærlig signal. Hvis signalet oppfattes som ekte skal det mye til for at det blir ignorert, forutsatt at sansinga fører til en

fysiologisk reaksjon. Produktet innehar mange gode egenskaper ved at det er luktfritt, det inneholder ikke giftstoffer eller andre skadelige kjemikalier og det har ingen skadelige fysiske effekter på verken dyr eller planter (dette i følge produsent). I tillegg er det et tidsbesparende tiltak i forhold til å sette opp gjerder. Kulene synes knapt og er derfor ikke til hinder for noe eller noen.

#### Ubesvarte spørsmål

Enkelte viktige spørsmål har utprøvingen ikke kunnet gi svar på:

- Hvordan virker Revira? Evt. hva er den "fysiske" effekten?
- Hvordan sanses Revira?
- Hvordan påvirkes Revira av klimatiske faktorer?

#### Anbefalinger

Det anbefales å teste Revira videre i et større og mer grundig forskningsprosjekt med flere prøveflater med gode kontrollgrupper og på ulike dyregrupper i tillegg til hjortevilt. Forsøkene bør pågå over flere år (minimum to år) for å kunne avdekke evt. sesongvariasjoner. Det bør sjekkes nøye hva som skjer innen en sesong, eksempelvis om Revira mister noe av effekten under jakta og brunsttida for hjortevilt. I tillegg bør det undersøkes i hvor stor grad produktet mister effekt ved habituering og høyt beitetrykk.

For nærmere gjennomgang, les prosjektrapporten: Carlsen, T.H., Hansen, I., Høberg, J. og Kristiansen L.H. 2007. "Revira Viltstopp. Utprøving av avskrekkingsmiddel mot hjortevilt." Bioforsk Rapport Vol. 2 Nr. 140. 22 sider.

Fagredaktør denne utgaven:

Ansvarlig redaktør:  
Forskningsdirektør Nils Vagstad, Bioforsk

ISBN nr: 978-82-17-00384-7  
ISSN nr: ISSN 0809-8654  
www.bioforsk.no

#### Bioforsk:

Trygg matproduksjon, rent miljø og økt verdiskapning basert på langsiktig ressursforvaltning

- Lokalisert over hele Norge
- Organisert i sju sentra
- 500 medarbeidere
- Omsetning 320 mill. kr



Bioforsk, Fr. A. Dahlsvei 20, 1432 ÅS  
Tlf. 03 246 / 406 04 100  
Faks. 63 00 92 10  
post@bioforsk.no