



# Resistens: Kampen for å overleve

Forfatter

Atle V. Meling Domke, Norges Veterinærhøyskole

Sammendrag

Helt siden medikamenter mot rundorm kom på 1950-tallet, har rundormene prøvd å finne strategier for å hindre at disse medikamentene tar livet av dem. At rundorm overlever en riktig gjennomført parasittbehandling, kaller vi resistens.

Publisert

2012

Referanse

Sau og Geit nr.2/2012

Utskriftsdato

22.07.2019 [www.fag.nsg.no](http://www.fag.nsg.no)

## Resistens:

# Kampen for å overleve

**Helt siden medikamenter mot rundorm kom på 1950-tallet, har rundormene prøvd å finne strategier for å hindre at disse medikamentene tar livet av dem. At rundorm overlever en riktig gjennomført parasittbehandling, kaller vi resistens.**

I Norge finnes to hovedtyper av parasittmidler som tar livet av rundorm i sauen. Det ene er en gruppe som heter benzimidazoler, der Panacur vet., Curaverm vet. og Valbazen vet. er preparatene som brukes på sau. Den andre gruppen er de som kalles makrosykliske laktoner, der Ivomec vet. er det vanligste preparatet. I andre land finnes det noen flere virkestoffgrupper enn de to vi har i Norge. De siste tiårene har det i andre europeiske land, men ikke minst i Australia, Sør-Afrika og Sør-Amerika, blitt funnet rundorm som overlever en behandling med en eller flere av de ovennevnte parasittmidlene.

### Dyrevelferd

Hvorfor er dette så viktig? Det er i hovedsak et spørsmål om hvordan vi skal kunne bevare dyrevelferden og

økonomien i saueholdet. Uten en skikkelig mulighet til å kontrollere parasittbyrden i dyrene, vil saueholdet i Norge som vi kjenner det i dag, ikke kunne fortsette. I mange områder i Norge er en helt avhengig av effektive midler mot rundorm for i det hele tatt kunne ha sau på gården. Spesielt i de områdene der det er mange dyr og tilgangen på beiter er begrenset.

### Dårlige behandlingsrutiner

I en spørreundersøkelse vi gjorde blant saue- og geitebønder i 2007, om deres behandlingsrutiner mot rundorm, hadde 9 av 10 bønder en eller flere rutiner som gjorde at behandlingen kanskje ikke var så effektiv som den burde. Først og fremst gjaldt det faren for at en ga for lite parasittmiddel til dyrene. Enten ved at en ikke sjekket hvor mye dyrene veide før behandlingen, eller at doseringspistolen ikke ble sjekket før og under bruk. Det å underdosere parasittmiddelet vet en fra andre land er en av de viktigste årsakene til resistens.

### Resistens i Norge

I 2008 til 2010 ble 60 saueflokker og 28 geiteflokker fra Rogaland, Hordaland,

Sogn- og Fjordane, Hedmark, Oppland, Sør-Trøndelag, Nordland og Troms undersøkt for resistens mot de to virkestoffgruppene som vi har i Norge. I geiteflokkene var det i utgangspunktet så lite rundorm som skilte ut egg, at det var vanskelig å gjennomføre testen i en del flokker. Men i de flokkene som ble undersøkt, fant en ingen tegn på at parasittmidlene ikke virket som de skulle.

Av de undersøkte saueflokkene var en del plukket ut tilfeldig og de andre plukket ut på grunn av at de ikke veide dyrene eller sjekket doseringspistolen før behandling, hadde mye dyr på små beiter eller behandlet ofte med parasittmidler. Disse tre grunnene kan alle, hver for seg eller sammen, øke utviklingen av resistens. I de tilfeldige valgte flokkene hadde 10,5% av flokkene en for dårlig effekt av parasittmiddelet tilhørende benzimidazolgruppen. Hvis vi sammenligner oss med andre land er dette et lavt nivå av resistens. Men det var bekymringsfullt at 8 av 10 flokker i Rogaland med økt risiko for utvikling av resistens, hadde for dårlig effekt av virkestoffet benzimidazol. I innlandsfylkene og Nord-Norge fant en ingen tegn til resistens.

### Fremtiden

Sett i en global sammenheng er situasjonen i Norge god. Ikke minst hos geitene, som i resten av verden trues mer av resistens enn sauen. Det bekymringsfulle er at noen geografiske områder i Norge har en tydelig høyere forekomst av resistens. De tre ovennevnte grunnene som ble brukt for å plukke ut flokker med økt risiko for å utvikle resistens (risiko for underdosering, hyppig behandling og høy dyretetthet) synes å være viktige med tanke på å hindre at resistens utvikler og sprer seg i Norge. Under er det listet opp noen punkter som vil være essensielle i arbeidet med å kontrollere situasjonen i saueholdet per i dag:

- Ikke underdosér
- Redusér antall behandlinger
- Unngå høy dyretetthet, også for kortere perioder



I de geiteflokkene som ble undersøkt, fant en ingen tegn på at parasittmidlene ikke virket som de skulle. (Foto: Ingunn Nævdal)

- Unngå å behandle dyr samtidig som de flyttes til et «parasitt-rent» beite uten å sørge for at de har med seg litt parasitter.

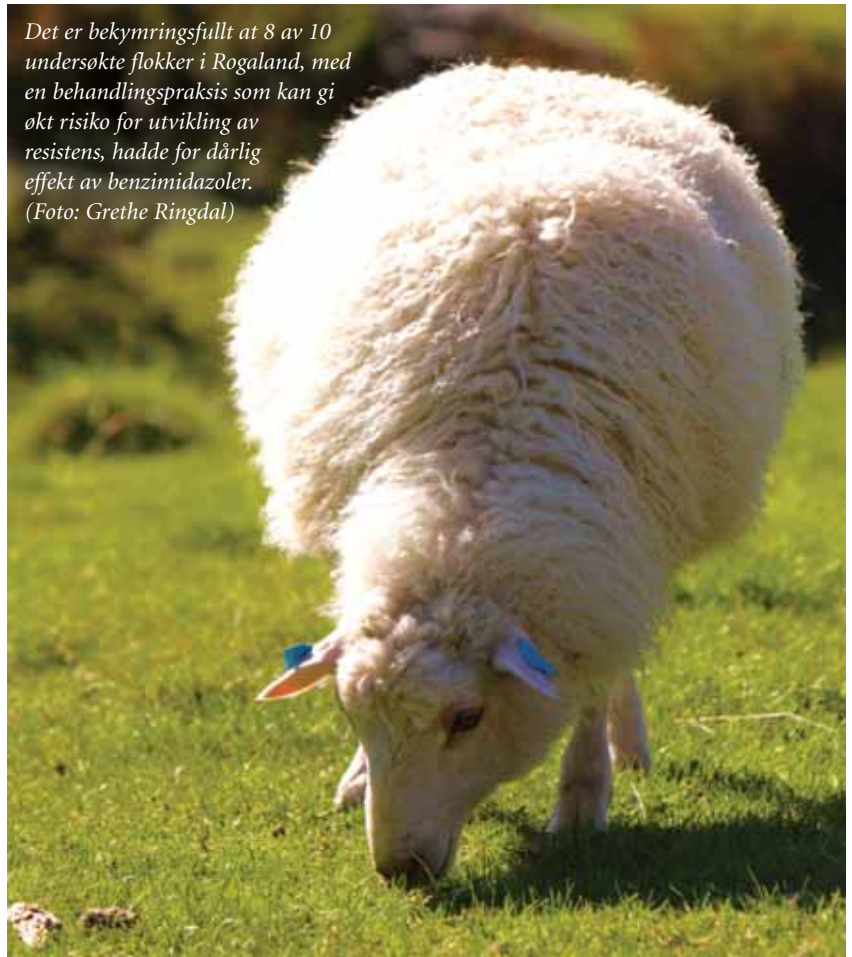
Et annet spørsmål er om all den behandlingen som gjennomføres er nødvendig? Spørreundersøkelsen viste at de fleste bøndene gjennomførte behandling mot rundorm basert på tradisjon og «synsing». Svært få sjekket ved hjelp av avføringsprøver om en rundormbehandling var nødvendig.

For å kontrollere rundormen i de enkelte besetningene, finnes det andre tiltak enn parasittmidler som må vurderes for å unngå resistens. For mange vil det å ha en bedre struktur på hvordan de bruker beite sine kunne hjelpe. På de gårdene som har storfe eller hest, vil vekselbeiting med sau kunne redusere smittepresset på beite. Det beste er da for eksempel å ha storfe på beitet ett år, og sau det neste året. Siden geiter har mange av de samme rundormene som sau, så anbefales det ikke at de deler beite.

Karantenebehandling av innkjøpte livdyr bør gjennomføres før de innkjøpte dyrene slippes sammen med den nye flokken. Dog er det viktig at denne behandlingen har vært effektiv. Alle dyr som er karantenebehandlet bør derfor sjekkes for at de ikke skiller ut egg i avføringen etter behandlingen.

For fremtiden er det viktig at behandlingen mot rundorm gjøres så effektiv og riktig som mulig. Slurv i dette arbeidet øker sjansen for at parasittmiddelet en dag ikke lenger virker.

*Det er bekymringsfullt at 8 av 10 undersøkte flokker i Rogaland, med en behandlingspraksis som kan gi økt risiko for utvikling av resistens, hadde for dårlig effekt av benzimidazoler.  
(Foto: Grethe Ringdal)*

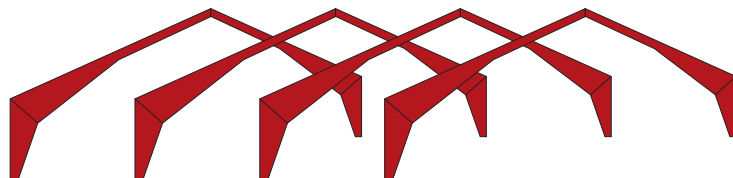


Dessverre er det begrenset med forskjellige parasittmidler til rådighet, slik at det ikke vil være noen fullgod løsning å bytte til en annen virkestoffgruppe. Da må andre tiltak iverksettes, som redusert antall behandlinger, færre dyr eller mer beite. Skal en klare dette,

må det et tettere samarbeid mellom bonde, veterinær og rådgiver til i fremtiden.

*Av Atle V. Meling Domke,  
NVH, Seksjon for småfeforskning,  
Sandnes*

## Stålbygg for landbruk, industri og lager



# BF-HALLEN

BLIKK OG TAKSERVICE AS

TLF: 61 32 75 50 - [www.blikkogtakservice.no](http://www.blikkogtakservice.no)