

## MELDINGER *BRIEF COMMUNICATION*

### *Linguatula serrata* in swedish reindeer (*Rangifer tarandus* L)

*Tungmask (Linguatula serrata) hos svensk skogsren.*

CLAES REHBINDER, Institutionen för Patologi, Veterinärmedicinska Fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet, S-750 07 Uppsala, Sweden.

MAGNUS NORDKVIST, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, S-750 07 Uppsala, Sweden.

*Sammandrag:* En hög frekvens (24,2%) av tungmask (*Linguatula serrata*) påvisades hos årskälv av skogsren. Den ringa vävnadsreaktion som förelåg antyder att *L serrata* troligen är väl anpassad till ren. Att endast ett fåtal rapporter om förekomst av *L serrata* hos ren föreligger torde bero på att parasiten inte ger några kliniska symptom samt dess i huvudsak gömda lokalisering i överkäkshåligheterna vilka sällan inspekteras vid slakt eller obduktion. *L serrata* är därför sannolikt vanligare hos svenska renar än man tidigare antagit.

Only few reports concerning *Linguatula serrata* in Scandinavian reindeer are available (Skjenneberg 1965, Skjenneberg & Slagsvold 1968, Christensson et al 1974). In Sweden the parasite has been considered a rare parasite in reindeer but Skjenneberg (1965) reports on a frequent occurrence in Norwegian reindeer.

In connection with a deworming experiment, 33

forest reindeer (around 11 months old, 17 males and 16 females) were autopsied. In eight of these animals (24,2%) the arthropod parasite *L. serrata* was found (Fig. 1). The parasites were all located in *Sinus maxillare* out into *Meatus nasi medius*. Only in two cases a very mild catarrhal reaction and hyperemia of the mucosa was observed (Table 1).

Table 1. The localization and number of *L. serrata* in infested reindeer.

*Lokalisering och antal tungmaskar hos infesterade renar.*

Sex	Left sinus maxillaris No of parasites <i>Vänster överkäkshåla Antal parasiter</i>	Right sinus maxillaris No of parasites <i>Höger överkäkshåla Antal parasiter</i>	Catarrhal reaction <i>Katarral reaktion</i>
♀	1	2	Mild right side <i>Mild hö sida</i>
♀	2	3	None <i>Ingen</i>
♀	1	-	Mild left side <i>Mild vä sida</i>
♀	1	-	None <i>Ingen</i>
♀	1	-	None <i>Ingen</i>
♂	1	-	None <i>Ingen</i>
♂	-	2	None <i>Ingen</i>
♂	-	1	None <i>Ingen</i>

All parasites were females containing larvae. The high incidence found in this material indicates that *L. serrata* could be a more common parasite in

Swedish reindeer than expected. Apparently the parasite is well adapted to reindeer as its host as the reaction of the nasal mucosa is very mild. In

addition, clinical signs of infection have never been reported.

The absence of clinical manifestations and the hidden localization in sinuses which are rarely inspected at slaughter or autopsy is most probably the reason why *L. serrata* is seldom observed.

The lifecycle of the parasite in the reindeer area is not known and larval cysts in reindeer have never been reported or noted by the authors.

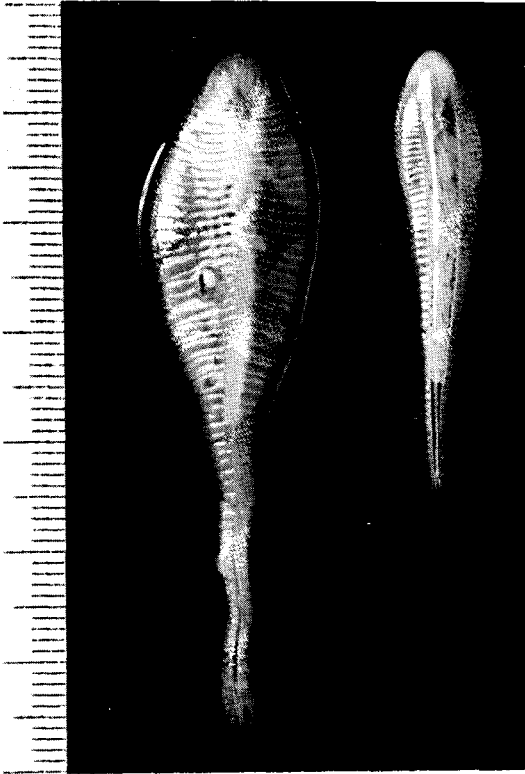


Fig. 1. *Linguatula serrata* from reindeer.  
Tungmask (*Linguatula serrata*) från ren.

## Literature

- CHRISTENSSON, D., v. GEIJER, J. & NORDKVIST, M. 1974. Tungmask påvisad hos ren i Sverige. - Sv. Vet. Tidn. 21 (26): 717-719.
- SKJENNEBERG, S. 1965. Rein og reindrift. AS Fjellnytt. Lesjaskog, Norge, p. 96.
- SKJENNEBERG, S. & SLAGSVOLD, L. 1968: Reindriften og dens naturgrunnlag. Scandinavian University books. p. 145.

Artikkelen mottatt (accepted) 18. november 1982.

## DISPUTASER

NIGEL LEADER-WILLIAMS, 1980:

*Ecology of introduced reindeer on South Georgia.*

Økologi hos reinsdyr innført til Syd-Georgia.

Avhandling levert til Faculty of Clinical Medicine of the University of Cambridge, september 1980.

Forfatteren oppholdt seg på Syd-Georgia for feltstudier 3 somre i årene 1973-76. Arbeidet omfatter en samlet beskrivelse av utsetting og av populasjonens senere utvikling. Videre beskrives beite og beitevalg, vekst, kondisjon og dødelighet samt populasjonsdynamikk.

*Sammendrag:* Norsk rein (*Rangifer tarandus*) ble innført på den subarktiske øy Syd Georgia i 1911 og 1925 og består nå av tre adskilte flokker. Flokkene befant seg i forskjellige grader av «økologiske bølger» og med forskjellig dyretetthet under observasjonstiden fra 1973 til 1976. Barff-flokken hadde minket i antall siden slutten av 1950-årene. Royal Bay-flokken utviklet seg ved utvandring i tiden 1961-65, mens Busen-flokken begynte å avta gjennom 70-årene. En innsamling av skutt («cullled») rein og av kadavre fra naturlige dødsårsaker var hovedmaterialet i studiet. Aldersbestemmelsene ble utført ved en kombinasjon av tannfrembruddsmønster og årringer i sementlaget i fortennene.

Snødekket begrenset beitevalget i de tre vintermånedene nesten utelukkende til «tussock gras» (*Poa flabellata*) langs kysten. Lav hadde liten betydning på Syd Georgia i motsetning til hva det har på den nordlige halvkule. I sommertiden valgte reinen næringsrik føde fra den artsfattige grønnvegetasjon som hadde reagert uheldig på beitingen.

Kroppsstørrelsen var i alminnelighet minst i Barff-flokken. Den var større i Royal Bay-flokken som opptar nylig innvadererte områder. Den var også større i Busen-flokken som er av en annen genetisk opprinnelse. Det var markerte sesongmessige fluktuasjoner i vekten av kropp og organer samt i fettreservene. Drekthets- og dødsrater var høye hos voksne. Levetiden var kort sammenlignet med reinpopulasjoner på den nordlige halvkule. Styrtinger utfor bratte fjell og svulne kjevebein var viktige dødsårsaker hos voksne rein. Det siste lot til å ha sammenheng med dyretettheten. Da det ikke finnes rovdyr, er den tidlige kalvedødeligheten lav. Overbeiting av tussock-graset og derav følgende nedgang i vinterbeitenes bæreevne er den viktigste faktor som kontrollerer dyretallet.