

## Villreinstammen i Norefjell-Reinsjøfjell



**STASELIG:** Reinsbukk fotografert ved Reinsjøen. Foto: Tore Haare.

**Tidligere redaktør av Villreinen, Jon J. Meli, har i 2002 utgaven av bladet forfattet en detaljert og interessant oversiktsartikkel om Norefjell-Reinsjøfjell villreinområde under de første 10 årene. Jeg skal i denne artikkelen si litt om villreinstammen som jeg har fulgt siden 1991.**

### Av Eigil Reimers

*Universitetet i Oslo/Norges veterinærhøgskole*

Reinstammen i området er etterkommer av mellom 30 og 40 rein som unngikk nedslaktingen i 1968 som var det året Norefjell tamreinlag avvirket sin virksomhet. Den første flytelling av bestanden viste 589 dyr i mars 1991. Bestanden har siden vært flyfotografert hvert år i mars måned (Tabell 1).

Vinterbestanden har i disse 14 årene variert mellom 550 og 740 dyr med et årlig jaktuttak på mellom 100

og 440 dyr. Det er særlig ytre høyre kolonne, prosentvis netto tilvekst, som krever forklaring. Fra en tilvekst på 23-25 % i 1992-93 synker den til vel 18 % i 1994. Deretter stiger den jevnt og legger seg på rundt 40 % i årene 1997-2001. Så skjer en bemerkelsesverdig økning til 49.8 % i 2002 og 65.1 % i 2003. I det følgende forsøket på forklaring baserer jeg meg på at fellingstallene er korrekte uten for store mørketall i form av tjuvjakt. Fallet til 18 % fra 1994 til 1995 kan trolig forklares med en ufullstendig telling i 1995. Verre er det å forklare økningen fra 2001 til

2002 på 49.8 % og 2002 til 2003 på 65.1 %.

I Tabell 2 har jeg skrevet inn de strukturtall som jeg har registrert gjennom feltarbeid i oktober-november alle år unntatt 1995. Under strukturtellingene oppsøkes så mange av flokkene jeg kan finne og ved hjelp av langkikkert (22 x eller 32 x forstørrelse) eller videokamera (20 x optisk forstørrelse) søker jeg å skille ut kalv, simler 1 år eller eldre, bukker 1 år eller eldre og storbukker 3-4 år og eldre. Alle tenkelige vær- og føreforhold i oktober-november er utfordringer som innvirker på kvaliteten av strukturtel-



Tabell 1. Oversikt over vintertellinger, jaktavskytning og netto bestandstilvekst

| ÅR   | Vinter-<br>telling | Total-<br>felling | Kalv | Bukker<br>1 år+ | Simler<br>1 år+ | Netto<br>bestands-<br>tilvekst (%) |
|------|--------------------|-------------------|------|-----------------|-----------------|------------------------------------|
| 1991 | 589                |                   |      |                 |                 |                                    |
| 1992 | 734                | 347               | 80   | 148             | 119             | 24.6 <sup>1</sup>                  |
| 1993 | 561                | 101               | 41   | 38              | 22              | 23.7 <sup>2</sup>                  |
| 1994 | 563                | 173               | 55   | 77              | 41              | 18.4                               |
| 1995 | 570                | 224               | 78   | 97              | 49              | 32.0                               |
| 1996 | 558                | 211               | 79   | 79              | 53              | 37.2                               |
| 1997 | 571                | 228               | 84   | 88              | 56              | 40.1                               |
| 1998 | 569                | 198               | 75   | 64              | 59              | 39.6                               |
| 1999 | 592                | 250               | 111  | 77              | 62              | 38.8                               |
| 2000 | 569                | 230               | 98   | 62              | 70              | 38.3                               |
| 2001 | 592                | 236               | 95   | 75              | 66              | 44.5                               |
| 2002 | 651                | 339               | 145  | 93              | 101             | 49.8                               |
| 2003 | 736                | 433               | 179  | 98              | 156             | <b>65.1</b>                        |
| 2004 | 536                | 195               | 93   | 38              | 64              | 31.7                               |

1. Første år stammen jaktes. Nettoøkning av stammen fra 1991 til 1992 (734 - 589 = 145; 145 i % av 589 = 24.6).

2. Netto-økning av stammen fra 1992 til 1993 (561 - 734 + 347 = 174; 174 i % av 734 = 23.7

lingene. Selv om kvaliteten kan variere, gir strukturtallene bakgrunn for følgende:

- Andelen simler 1 år og eldre etter jakt har steget til noe under 50 % og kan forklare økningen i nettoavkastning til rundt 40 %.
- En avkastning på 49.8 % og 65.1 % lar seg vanskelig forklare ved øket produktivitet i stammen (flere reproduserende simler i form av simler 1 år og eldre og simlekalver som bedekkes og som føder kalv; se mer om dette i senere avsnitt).
- Jeg finner ingen annen forklaring på disse tilveksttallene enn at 59 dyr er kommet til i 2001 til 2002 og 164 dyr er kommet til fra 2002-2003. (Tallene 59 og 164 fremkommer ved å beregne forskjellen i tilvekst fra 49.8 % til 40 % og 65.1 % til 40 %). Disse «ubudne gjestene» «er enten dyr som over år har holdt seg gjemt under tregrensen eller annet sted i området og som derfor ikke er kommet med i tellingene tidligere. Alternativt, de er kommet inn fra andre områder i årene 2001-2003.

Tabell 2 Struktur (%) i Norefjell-Reinsjøfjell reinstammen etter jakt i oktober-november målt fra og med 1990 og frem til og med 2004 med unntak av 1995 da vær og andre forhold hindret strukturtellingen. Tall fra 2004 er satt i kursiv fordi jeg ikke har ferdigbehandlet alle tall fra strukturtellingen.

| År   | Simle<br>? 1 år | Bukk<br>? 1 år | Kalv        | Bukker<br>? 3-4 år | Kalv/100<br>Simle<br>? 1 år <sup>1</sup> | Kalv/100<br>Simle<br>? 1 år <sup>2</sup> | %<br>Simle<br>blant<br>1 år+ | %<br>Bukk<br>blant<br>1 år+ |
|------|-----------------|----------------|-------------|--------------------|--|--|------------------------------|-----------------------------|
| 1990 | 40.9            | 36.4           | 22.7        | 20.1               | 56                                       | 56                                       | 53                           | 47                          |
| 1991 | 40.3            | 36.5           | 23.2        | 18.9               | 58                                       | 58                                       | 52                           | 48                          |
| 1992 | 37.2            | 32.4           | 30.5        | 15.0               | 82                                       | 77                                       | 53                           | 47                          |
| 1993 | 40.9            | 34.2           | 24.9        | 22.2               | 61                                       | 74                                       | 54                           | 46                          |
| 1994 | 45.0            | 29.1           | 25.9        | 18.8               | 58                                       | 68                                       | 61                           | 39                          |
| 1995 |                 |                |             |                    |  |  |                              |                             |
| 1996 | 42.7            | 34.2           | 23.0        | 22.7               | 54                                       | 71                                       | 56                           | 44                          |
| 1997 | 44.9            | 27.9           | 27.2        | 13.9               | 61                                       | 73                                       | 62                           | 38                          |
| 1998 | 46.0            | 25.3           | 28.7        | 10.7               | 62                                       | 74                                       | 65                           | 35                          |
| 1999 | 46.2            | 28.2           | 25.6        | 13.0               | 55                                       | 78                                       | 62                           | 38                          |
| 2000 | 45.3            | 26.3           | 28.4        | 14.4               | 63                                       | 79                                       | 63                           | 37                          |
| 2001 | 45.7            | 27.3           | 27.0        | 7.4                | 59                                       | 74                                       | 63                           | 37                          |
| 2002 | 46.0            | 27.5           | 26.5        | 9.0                | 58                                       | 81                                       | 63                           | 37                          |
| 2003 | 48.9            | 31.9           | 19.2        | 16.9               | 39                                       | 69                                       | 61                           | 39                          |
| 2004 | <i>41.0</i>     | <i>32.0</i>    | <i>27.0</i> | <i>24.8</i>        | <i>66</i>                                | <i>69</i>                                | <i>56</i>                    | <i>44</i>                   |



**EAGLE Products**  
- det du trives med  
der du trives

BILLIGESTE turflasker på markedet.  
4 beholdere 3,5, 5 og 7,5 dl + en liten  
m/skru lokk. Leveres i sett.

ORIGINALEN EAGLE Products  
1,5 l bålkjele.

Norrøn trekopp "Viking".

Drammeglass set  
med skinnpose  
(sprekkgaranti)

"Hiking mug" fantastisk  
turkopp (sprekkgaranti)

"HARALDFJØLA"  
Turfjøl m/fiskrens-side  
og brødskjæreside  
samt integrert kniv  
med tagget egg.

www.eagle-sharp.no

Tabell 2 Struktur (%) i Norefjell-Reinsjøfjell reinstammen etter jakt i oktober-november målt fra og med 1990 og frem til og med 2004 med unntak av 1995 da vær og andre forhold hindret strukturtellingen. Tall fra 2004 er satt i kursiv fordi jeg ikke har ferdigbehandlet alle tall fra strukturtellingen.

1. Kalv per 100 simle 1 år eller eldre etter jakt.
2. Kalv per 100 simle 1 år eller eldre før jakt er beregnet ut fra vintertelling av totalbestand og avskytingstall. At kalveandelen før og etter jakt er forskjellig henger sammen med avskytingen. Høy andel kalv i forhold til simler i avskytingen resulterer i økning i kalveandelen før jakt.

Tilveksten i reinstammen i Norefjell-Reinsjøfjell er som vist meget høy og skyldes flere forhold:

- Andelen simler i stammen har vært høy (mellom 40 og 50 %)
- Nær 100 % av simlene som er 1½ år eller eldre i paringstiden blir bedekket og sannsynligvis føder de aller fleste av dem kalv i mai.
- Også en del av kalvene blir drektige første levehøsten (trolig mellom 10 og 20 %) og føder sin første kalv som ettåring.
- Kalvingstiden er tidlig. Den dato da 50 % av de drektige simlene har født kalv er tidligere bestemt til 10. mai. Tidlig fødsel gir kalven en tidlig vekststart og fører til at noen av dem når en kroppsvekt på høsten som tillater kjønnsmodning og drektighet. Simlene som føder kalv «taper» først på tidlig kalving fordi de må starte amming før de næringsrike grøntvekstene spirer i fjellet. Derfor går det hardt utover kroppsreservene i de svært energikrevende første 3-4 ukene av ammingen. Til gjengjeld er de ferdige med den mest energikrevende melkeproduksjonen når grøntvekstene spirer og kan konsentrere stoffskiftet

til å bygge opp egne kroppsreserver til ny paring og drektighet.

### Vårstruktur – Kalvedødlighet

Kalvedødlighet, beregnet som tap fra tiden umiddelbart før fødsel til første halvdel av juni måned, har vært stabil og lav i årene 1994 til 2003. Gjennomsnitt for årene 1994-2004 er 17.9 % med standardavvik på 2.1 %:

Tabell 3. Oversikt over tidlig kalvedødlighet (fra fødsel til midten av juni) blant simler som er 2 år eller eldre det året registreringen skjer.

Beregningen er basert på opptelling av simler 2 år eller eldre som i månedsskiftet mai-juni har nye geviranlegg på maks 2 cm. Det er simler som har felt de gamle gevirene fra rundt 10. mai og som har vært drektige og født kalv i mai. Gjeldsimler og de fleste ikke drektige kalvene feller gevirene tidligere og har 10–20 cm nye gevir på denne tiden. Simler med maks 2 cm gevir som ikke har kalv ved fot er antatt å ha mistet kalven. Det er lite som tyder på at dødelighet ut over denne tidlige kalvedødeligheten har noen bestandsmessig betydning i Norefjell-Reinsjøfjell.

**Konklusjon: Reinstammen i Norefjell-Reinsjøfjell er i meget god stand, har høy reproduksjon, høy nettoavkastning, lav dødelighet og god kondisjon.**

| År   | Kalvedødelighet |
|------|-----------------|
| 1994 | 19.1 %          |
| 1995 | 17.7 %          |
| 1996 | 18.8 %          |
| 1997 | 13.0 %          |
| 1998 | 16.4 %          |
| 1999 | 21.8 %          |
| 2000 | 18.5 %          |
| 2001 | 18.5 %          |
| 2002 | 18.1 %          |
| 2003 | 17.2 %          |
| 2004 | 18.0 %          |