

Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2007

**Tor Kvam
Stig Tronstad
Arve Karlsen
Håvard Okkenhaug**

Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2007

**Tor Kvam
Stig Tronstad
Arve Karlsen
Håvard Okkenhaug**



Høgskolen i Nord-Trøndelag

Utredning nr 92

Avdeling for landbruk og informasjonsteknologi

ISBN 978-82-7456-546-3

ISSN 1504-6354

Steinkjer 2008

Referat

Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2008. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2007.- HiNT Utredning 92: 1 - 53.

Aldersbestemmelse og reproduksjonsanalyse er foretatt på innsendt materiale av elg *Alces alces* skutt i Steinkjer kommune i 2007. I alt er 694 elger undersøkt. Alder er bestemt ved hjelp av tannsnitt. Materialet består av kjeveer av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle dyr unntatt ei ku, og en okse mangler alder på grunn av manglende innlevering av kjeven. Reproduksjonsstatus er vurdert for 119 kyr (mot 142 i 2004, 189 i 2005 og 170 i 2006). Tjuesju tilfelle av feilskjæring er registrert, mot 16 i 2006. Kjønnorgan fra 11 hunn-dyr mangler. I ett tilfelle er okse- kjønnorgan innlevert. To kyr i reproduksjonsmaterialet har kjevelappnummer som ikke samsvarer med kjevelappnummer i hovedmaterialet. De er ikke identifisert til vald eller tildelingsområde.

Det er forskjell mellom de seks storvaldene (Sparbu, Ogndal, Stod, Egge, Beitstad og Kvam), men generelt er det i 2007 skutt flere okser enn kyr i aldersgruppen opp til 2,5 år. I 2007 er det felt 16 okser over 5 år av i alt 400 okser. (mot 21 av 400 i 2005 og 4 av 419 i 2006). De to eldste var 11,5 og 12,5 år, og veide henholdsvis 164 og 168 kg. Den største oxen veide 292 kg. Den var 5,5 år gammel, og hadde 15 spir. Størst antall spir hadde en 6,5 år gammel 17-spiring på 197 kg.

De eldste kyrne (på 10,5- 20,5 år) har ikke lavere slaktevekt enn kyr i "sin beste alder" fra 4,5 og oppover. Av de sju kyrne over 10,5 år som det fantes analyserbart materiale fra, hadde alle hatt kalv i 2007, og 2 av sju hadde hatt tvillinger.

Av de 1,5 år gamle kyrne var 67,8% (40 av 59) kjønnsmodne (mot 68,8% i 2006 og 66,6% i 2005). Den tyngste 1,5 år gamle kua som ikke var kjønnsmoden, var 166 kg, mens letteste kjønnsmodne var 117 kg. Den største kjønnsmodne var 167 kg (mot 169 kg i 2006). Gjennomsnittvekt for kjønnsmodne 1,5 åringer var 140,7kg +/-SD 13,82 kg (N=40), mens gjennomsnittvekt for ikke kjønnsmodne 1,5 åringer var 129,9 kg +/-SD 18,3kg (N=19). Forskjellen i gjennomsnittvekt for kjønnsmodne og ikke kjønnsmodne er signifikant: (F=6,329 P = 0,015).

Av de 15 2,5- åringene som kunne undersøkes, var alle unntatt en kjønnsmodne. Tre av 11 hadde hatt kalv våren 2007. Dette utgjør 21,4% (mot 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004).

Fra 3,5 års alder var alle kjønnsmodne.

Av 3,5 åringene hadde 66,7% (N= 9) kalv i 2007 (mot 63,6% i 2006 (N = 11)). Nitti komma fem prosent av elgkyrne i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde kalv våren 2007 (mot 82% 2006 (N=47) og 54% i 2005).

Emneord: Elg, Aldersbestemmelse, *Alces alces*, Reproduksjon

Tor Kvam, Stig Tronstad og Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Arve Karlsen, 7760 Snåsa.

Abstract

Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2008. Age determination and reproduction analysis of moose hunted in Steinkjer 2007. - HiNT Utredning 92: 1- 53.

Age determination and reproduction analysis were carried out on elk *Alces alces* hunted in Steinkjer municipality, Central Norway in 2007. A total of 694 animals were inspected. Age was determined by counts of incremental lines in tooth cementum and from dentition pattern. Dressed weight was reported for all cases except one female, and age remains unknown for one male as lower jaw was not available for inspection. Reproductive status was found for 119 females (142 in 2004, 189 in 2005 and 170 in 2006). Of these 27 were damaged by incorrect cutting. Reproductive organs from 11 females were not available for inspection. Two females were mislabelled and consequently not identified concerning hunting district.

Sex distribution: Although the difference among the six different hunting districts (Sparbu, Ogdal, Stod, Egge, Beitstad and Kvam) was noticeable, more females than males were shot up to 2.5 years of age. Sixteen males older than 5 years were shot (of a total of 400 males). The two oldest were 11.5 and 12.5 years old, with dressed weights of 164 kg and 168 kg. The biggest male was 6.5 years old and 292 kg.

The oldest females (10.5- 20.5 years of age) showed dressed weights similar to females in "their best age" from 4.5 years and up. Five of the 7 females older than 10.5 years of age gave birth to a single calf in 2007, while only 2 had twins.

Of 1.5 year old females 67.8% (40 of 59) were sexually mature. The heaviest 1.5 year old immature female, was 166 kg, while the lowest weight in sexually mature 1.5 year old females was 117 kg. The heaviest of the mature females weighed 167 kg. Mean weight of sexually mature 1.5 year old females was 140,7 kg +/-SD 13,82 kg (N=40), while mean weight of immature 1.5 year old females was 129,9 kg +/-SD 18,3 kg (N=19). The difference in mean weight of mature and immature 1.5 year old females was significant: (F=6,329 P = 0,015).

All the 15 2.5 year old females analysed were sexually mature except one. Of these 3 of 11 had calf in spring of 2007. This is comparable to 21.4% of the sexually mature specimens of the 2.5 year age class. (For comparison: 37.5% in 2004, 31% in 2005 and 43.4% in 2006).

From the age of 3.5 years all females were sexually mature.

In the age group 3.5 years 66.7% had calf in 2007 (N = 9), (For comparison: 2005: 19.2 % (N= 26), 2006: 63.6% (N= 11). Ninety point five percent of the females from 3.5 years and older had calf in spring of 2007 (For comparison: 2005: 54%, 2006: 82% (N= 47).

Key words: Moose, Elk, *Alces alces*, Age determination, Reproduction

Tor Kvam, Stig Tronstad & Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Norway. Arve Karlsen, 7760 Snåsa, Norway.

Forord

HiNT har gjennomført aldersbestemmelse og undersøkelse av reproduksjonsstatus for elg felt i Steinkjer kommune i 2007.

Hensikten med undersøkelsen var på sikt å få et sikrere og bedre grunnlag for forvaltning av elgsbestanden i kommunen. Til det trengs nøyaktig aldersbestemmelse av felte dyr, og man må ha kunnskap om reproduksjonsstatus for bestanden.

HiNT har med bakgrunn i etterspørsel etter slike tjenester utviklet kompetanse innenfor aldersbestemmelse og bestandsanalyser, og står derfor nå rustet til å foreta liknende undersøkelser i framtida.

HiNT har gjennomført aldersbestemmelse etter samme metode av elg felt i Snåsa i 1998 og 1999, i Namsskogan i 1999 og 2000 og på Høylandet i 2002. Analyse av alder og reproduksjonsstatus er gjennomført i full skala for Nærøy kommune for 2001, 2002, 2003, 2004 og 2005, for Steinkjer i 2004, 2005, 2006 og 2007 og Snåsa i 2005, 2006 og 2007.

Laboratoriarbeidet med tannsnitting er utført av Arve Karlsen og Stig Tronstad. Analyser av reproduksjonsstatus er gjennomført av Veterinær Håvard Okkenhaug sammen med Tor Kvam og Stig Tronstad. Tor Kvam har utført databearbeiding og skrevet rapporten i samarbeid med de andre medarbeiderne.

Steinkjer 8.3.2008

Tor Kvam, Stig Tronstad, Arve Karlsen og Håvard Okkenhaug

Innhold

Referat	2
Abstract	3
Forord	4
Innhold	5
Metodikk	6
Forklaring på forkortelser i tabellene	7
Materiale.....	8
Kjønns- og aldersfordeling.....	9
Slaktevekter.....	12
Antall spir.....	17
Kjønnsmodning og kalveproduksjon	20
Parring i første og andre periode av elgjakta.....	27
Sammenlikning av reproduksjonsrater.....	28
Litteratur.....	29
Elg felt i Steinkjer 2007- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt	31
Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform.....	46



Metodikk

Alle elger som blir skutt i kommunen skal rapporteres til kommunens viltorgan. Rapporten skrives på en standard "kjevelapp", og omfatter: Dato, navn på jeger, vald-nummer og vald-navn, jaktfelt nummer og elgnummer, kjønn, slaktevekt samt opplysninger om gevir på okser og om reproduksjon for kyr. Kommunen hadde i samarbeid med HiNT på forhånd utarbeidet en database for inntasting av kjevelapp-data, slik at man skulle unngå unødig tidsspille og muligheter for feil ved avlesing av kjevelappene.

Vekter er oppgitt som standard slaktevekt (Langvatn 1977). Det vil si slaktet etter at hode, skinn, innvoller (både buk og bryst), samt leggbein er fjernet. Slaktevekta utgjør omtrent halvparten av levendevekt (Wallin m.fl 1996). Dette varierer noe med kjønn og aldersgruppe, og trolig også med område(eks. Markgren 1982).

Kjønnsorganer innsamles for å dokumentere kjønn og reproduksjonsstatus, og kjeven innleveres for aldersbestemmelse. Merkelapper med samme nummer var festet til kjeve og kjønnsorgan fra samme dyr.

Alder på elg kan rutinemessig bestemmes på grunnlag av tannfellingsmønster: Kalver og 1,5-åringer kan bestemmes på denne måten, men ut over 2,5-års alder blir aldersbestemmelsen usikker hvis man ikke bruker årringer i tann-cementen som utgangspunkt.

Aldersbestemmelse av pattedyr basert på antall årringer i tannrota ble først utviklet for seler, bl.a. elefantsel *Mirounga konia* (Laws 1952, 1953, Scheffer 1950). Senere er metoden tatt i bruk for de fleste pattedyrarter (eks. Klevezal & Kleinenberg 1968, Grue & Jensen 1979). Metoden ble brukt til aldersbestemmelse av elg allerede i 1959 (Sergeant & Pimlott 1959). I Norge ble aldersbestemmelse ved hjelp av tannsnitt først tatt i bruk ved DVF Viltforskningen (forløper til NINA) til aldersbestemmelse av rein (Reimers & Nordby 1968). Senere er metoden tilpasset og brukt på alle hjortedyrartene, og på store rovdyr og tannhvaler (eks. Kvam 1984, 1995, Kvam m.fl. 1989).

Sikkerheten ved aldersbestemmelse basert på tannsnitt er naturligvis avhengig av kvaliteten på preparatene som brukes til å telle årringene i mikroskop. Undersøkelser omkring dette er gjennomført av Hamlin et al (2000) og Solberg m.fl.(2006). For andre arter er liknende undersøkelser gjennomført av f. eks. Bjørge m.fl. (1995) med betryggende resultat.

Følgende prosedyre ble gjennomført ved aldersbestemmelse:

- Fremre del av kjeven sages av med bandsag, og kokes i autoklav for å løsne tennene.
- De to fremste fortennene trekkes med tannlegetang, og tannrota kappes av i ca 1 cm lengde.
- Tannrota legges i syrebad for å trekke ut kalken og gjøre tanna myk.
- Lengdesnitt av tannrota blir snittet med en frysemikrotom.
- Snittene farges i Hematoxylin (Romeis 1948, Baker 1966) og montert på objektglass for mikroskopering.
- Alderen bestemmes på grunnlag av antall årringer i tanna, på samme måten som man teller årringene på en trestubbe.

Metoden for analyse av reproduksjon er beskrevet av Langvatn (1992). Ved funn av mer enn 2 gule legemer (PCL) *Corpora lutea* etter nylig eggløsning i livmora, må man gå ut fra at kua har hatt ombrunst. Ombrunst vil normalt finne sted 24 dager etter første brunst hvis parring ikke har funnet sted ved første brunst (Schwartz & Hundertmark 1993). Andelen kyr som har ombrunst, er av Sæther m.fl. (2001) anslått til å være under 5%. Analyse av eggstokker har vist seg å være en god metode for å undersøke fekunditet, eller antall kalv pr. hodyr hos hjort (Langvatn m.fl. 1977). Men siden elgen kan få tvillinger, kan tolkingen være noe mindre eksakt for denne arten. Man kan ikke være sikker på at alle tilfelle med to *Corpus rubrum* betyr at kua har fått fram to kalver. Det er ikke gjennomført skikkelige undersøkelser av dette forholdet (Schwartz 1998).

Analyse av reproduksjon:

- Livmor med eggstokker leveres i frossen tilstand sammen med kjeven.
- Eggstokkene undersøkes med hensyn på Graafske folikler, som er modne eggblærer, og gule legemer (*Corpus luteum*) PCL som dannes i eggstokken etter eggløsning.
- Man ser også etter brune legemer (*Corpus rubrum*) CR, som er gule legemer fra forrige syklus. Med tiden går de brune legemene over til hvite legemer (*Corpus albicans*) CA, som er bindevev eller arrvev der egget i sin tid løsnet.
- Sammen med vurdering av størrelse, form og farge på livmora, danner observasjonene av eggstokkene grunnlag for konklusjon med hensyn til reproduksjonsstatus.

Forklaring på forkortelser i tabellene

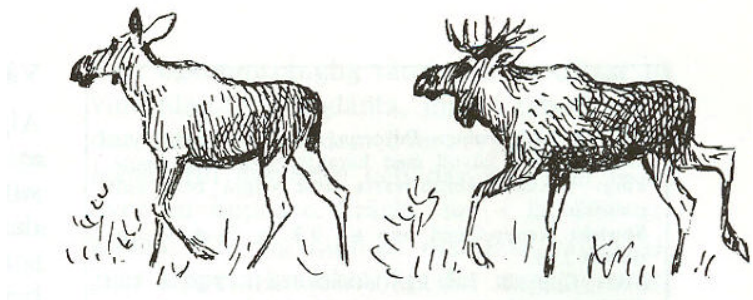
Jnr	HiNT's registreringsnummer for aldersbestemmelse
Vald	Nummer på vald (tildelingsområde). (1=Sparbu, 2=Ogndal, 3=Stod, 4=Egge, 5=Beitstad, 6= Kvam)
J.felt	Jaktfelt innen hvert vald (tildelingsområde)
Elg nr	Nummer på elgen oppgitt fra hvert jaktfelt.
Felldato	Fellingsdato. Oppgis som <i>dd.mm.yy</i> F. eks. 12.10.2006 for 12. oktober.
Kj.	Kjønn: 1= Okse 2= Ku
Ald	Alder i år
Sl.v.	Slaktevekt oppgitt i kg
Spir	Antall spir føres på av jaktlaget

Materiale

Det er i alt mottatt og behandlet materiale fra 694 elger felt i Steinkjer kommune i 2007. Fordelingen mellom tildelingsområdene er slik (*Tall fra 2006 og 2005 i parentes*): Sparbu: 109 (134, 131), Ogdal: 211 (219, 226), Stod: 56 (70, 102), Egge: 47 (50, 56), Beitstad: 147 (157, 149) og Kvam: 124 (140, (151)).

Materialet består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle dyr, unntatt ei ku. Og for en okse mangler alder på grunn av manglende innlevering av kjeven.

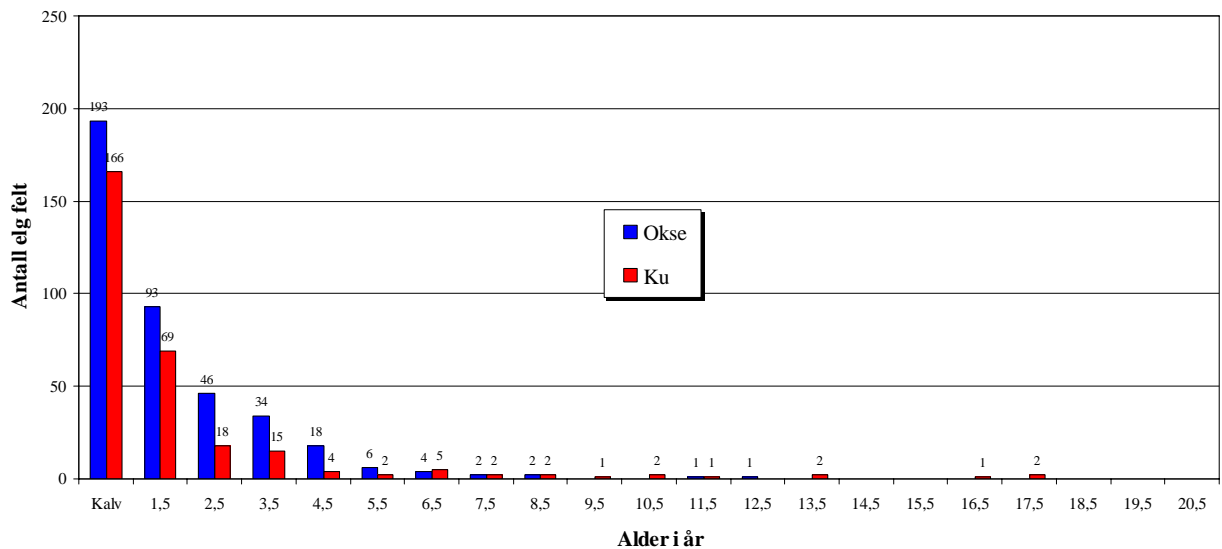
For kyr er det også innsendt kjønnsorganer. Reproduksjonsstatus er vurdert for 119 kyr felt i 2007 (mot 142 i 2004, 189 i 2005 og 170 i 2006). Tjuesju tilfelle av feilskjæring er registrert. Kjønnsorgan fra 11 hunn-dyr mangler. I ett tilfelle er okse- kjønnsorgan innlevert. To kyr i reproduksjonsmaterialet har kjevelappnummer som ikke samsvarer med kjevelappnummer i hovedmaterialet. De er ikke identifisert til vald eller tildelingsområde.



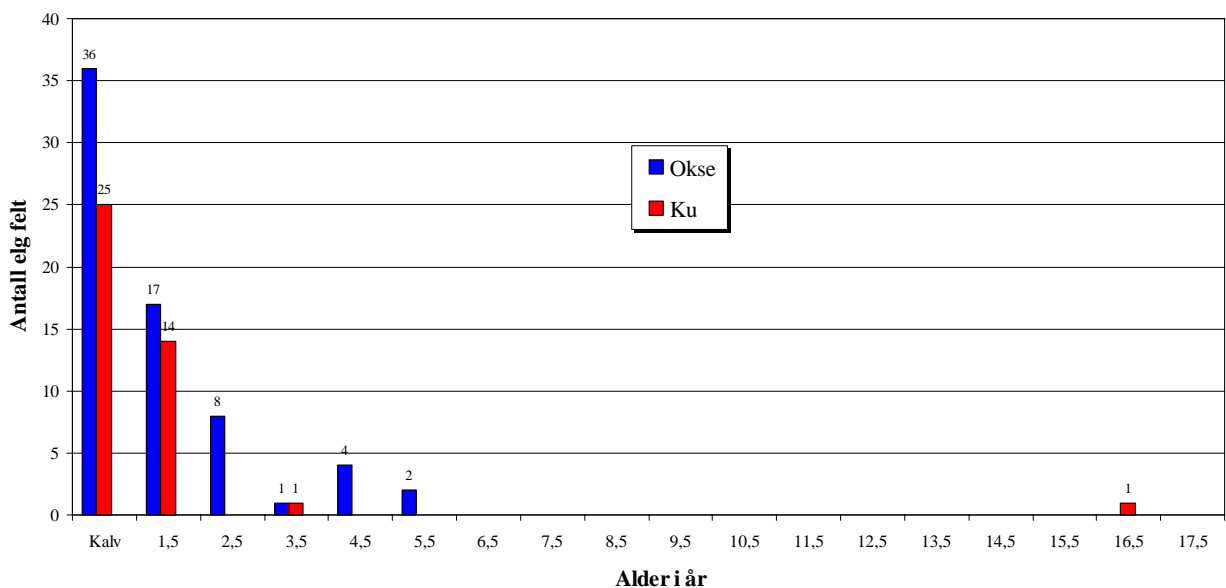
Kjønns- og aldersfordeling

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det satt opp en tabell med oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert. (Tabell 3, som finnes i tabelldelen bakerst i rapporten).

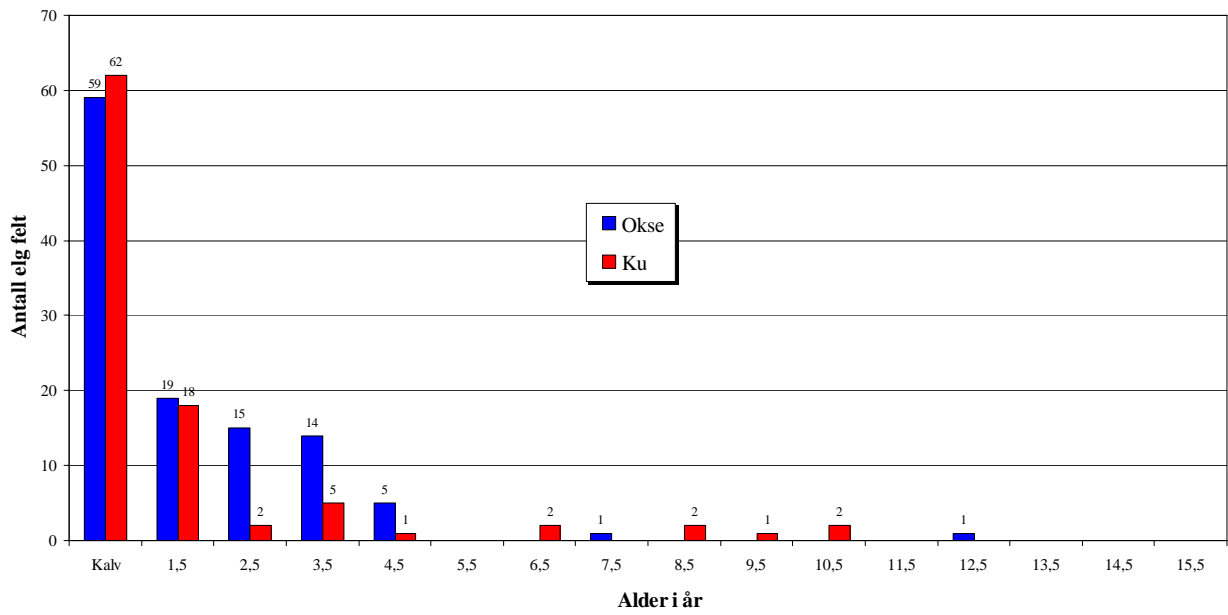
I Figur 1 er det satt opp en oversikt over kjønns- og aldersfordeling i materialet. De i alt 694 elgene som ble felt i Steinkjer kommune i 2007 er fordelt slik mellom tildelingsområdene: Sparbu: 109, Ogdal: 211, Stod: 56, Egge: 47, Beitstad: 147 og Kvam: 124. Kjønns- og aldersfordeling for de forskjellige tildelingsområdene er vist i figur 2 - 7. I 2007 er det felt 16 okser over 5 år, av i alt 400 okser. (mot 21 av 400 i 2005 og 4 av 419 i 2006).



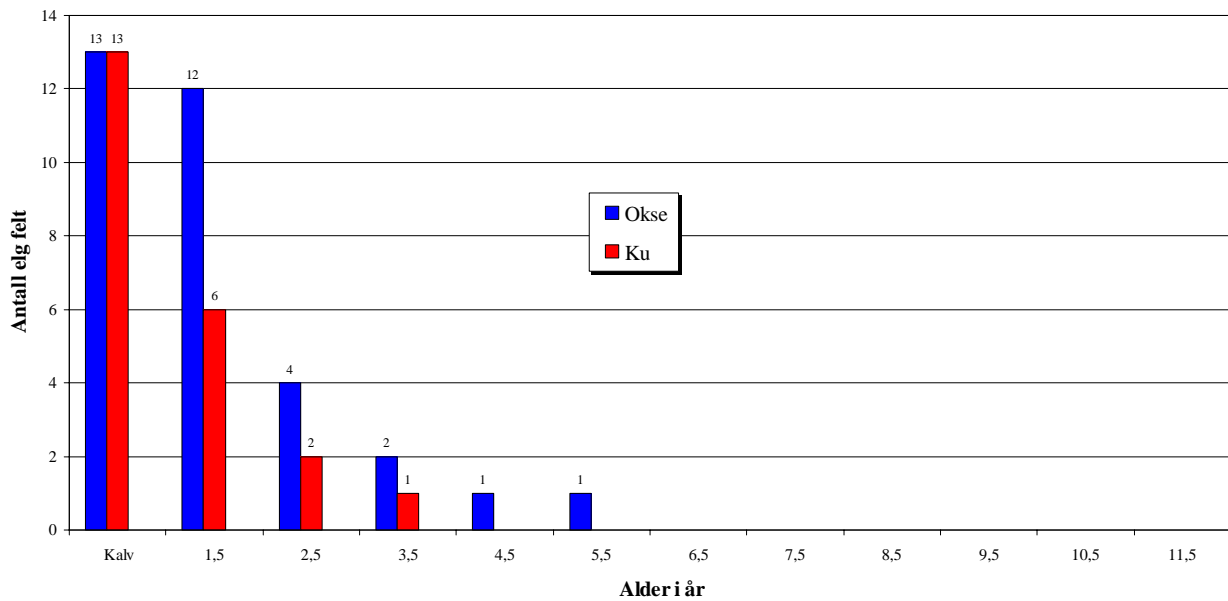
Figur 1 Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Steinkjer kommune i 2007.



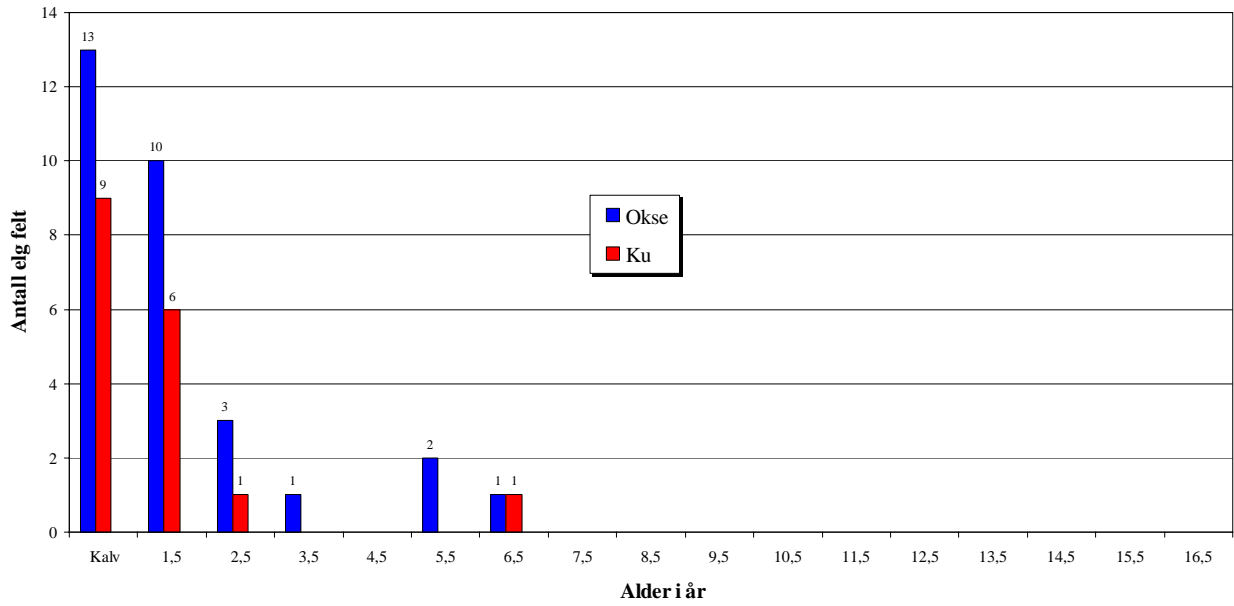
Figur 2 Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Sparbu tildelingsområde i 2007.



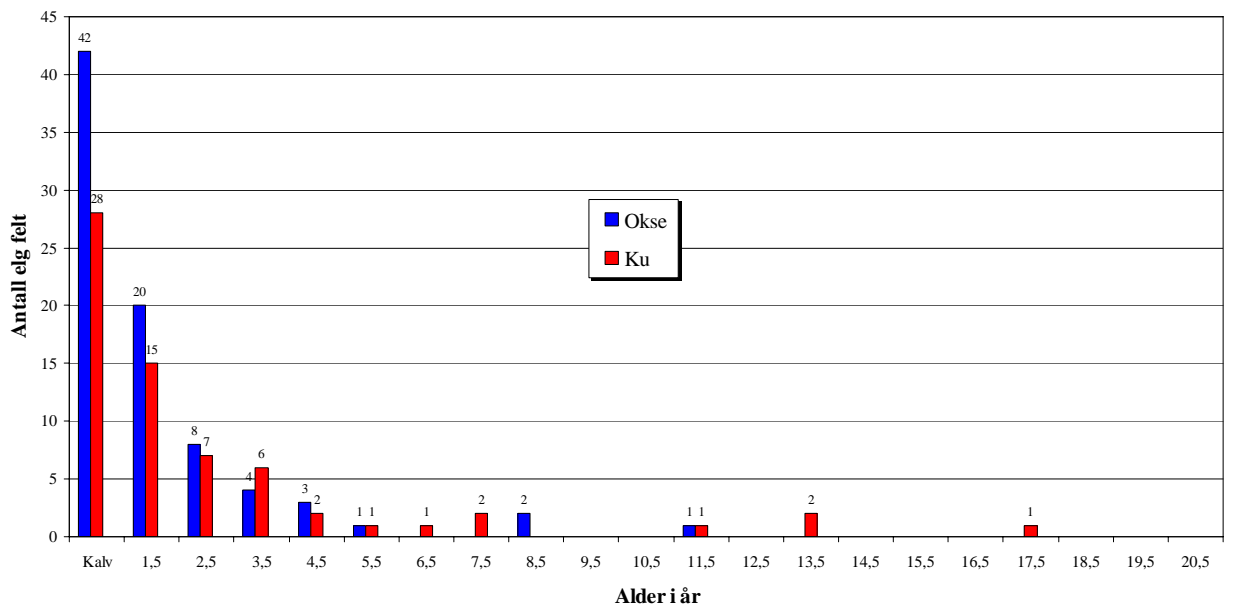
Figur 3 *Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Ogdal tildelingsområde i 2007*



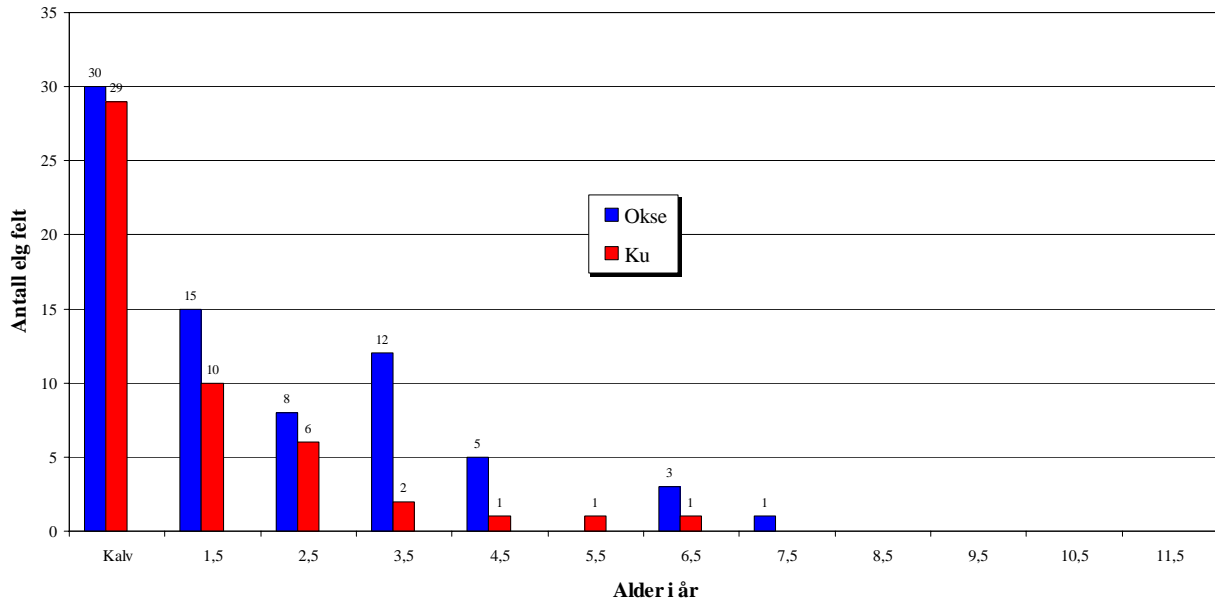
Figur 4 *Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Stod tildelingsområde i 2007*



Figur 5 Kjønn og aldersfordeling for elg skutt i Egge tildelingsområde i 2006.



Figur 6 Kjønn og aldersfordeling for elg skutt i Beitstad tildelingsområde i 2007.



Figur 7 Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Kvam tildelingsområde i 2007.

Slaktevekter

Oversikt over slaktevekter i de forskjellige aldersklassene er satt opp i Tabell 1 og 2 og i Figur 8. For tildelingsområdene er oversikt over gjennomsnittlige slaktevekter i forhold til alder satt opp i Figur 9 - 14. De eldste oksene som ble skutt i Steinkjer i 2007, var 11,5 og 12,5 år, og veide henholdsvis 164 og 168 kg. Den største oksene veide 292 kg. Den var 5,5 år gammel, og hadde 15 spir. Størst antall spir hadde en 6,5 år gammel 17- spiring på 197 kg.

De eldste kyrne (på 10,5- 20,5 år) har ikke lavere slaktevekt enn kyr i "sin beste alder" fra 4,5 og oppover. Av de sju kyrne over 10,5 år som det fantes analyserbart materiale fra, hadde alle hatt kalv i 2007, og 2 av sju hadde hatt tvillinger.

Utviklingen i slaktevekt med alder hos elgoksene er nokså likt med det som er funnet for Trøndelag (det vil si Levanger, Inderøy, Stjørdal, Frosta og Meråker.) ved NINAs mangeårige undersøkelser av slaktevekter av elg fra utvalgte regioner (Solberg m.fl. 2006). Vekta øker til omkring 6 –8 års alder, og de største oksene er normalt omkring 250 kg slaktevekt, selv om den tyngste oksene i 2007 var 292 kg. Vefsnaldalføret, som er kjent for store elgokser, har vekter i samme aldersgruppe opp mot 290 kg, mens elgokser fra Sørlandet, som vokser saktere, og ikke ser ut til å ha like markert tilbakegang i slaktevekt i høyere aldersgrupper, ikke kommer over 220 kg. Vektene for elgkyr ligger litt over det NINA har funnet for Trøndelag (Levanger og sørover), og faktisk nesten på linje med slaktevektene for kyr i Vefsn, som er kjent for høge slaktevekter på elg (omkring 200 kg).



Tabell 1

Slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer 2007. (N=400).

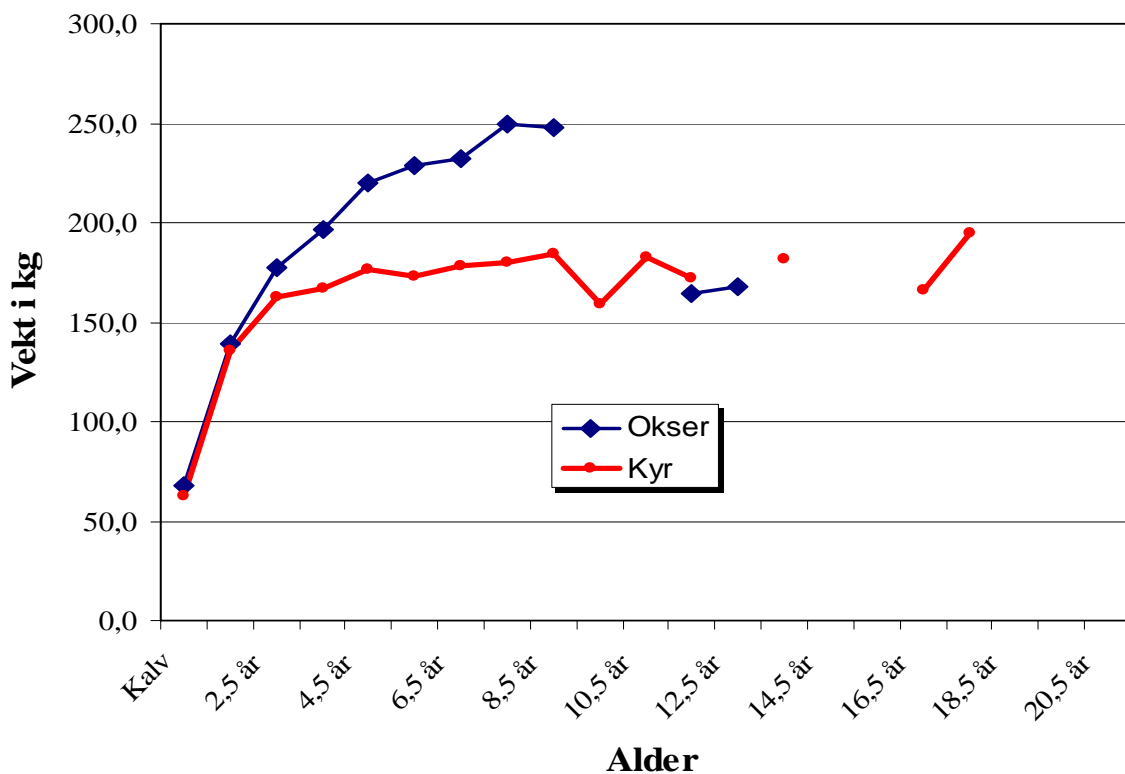
Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	193	36	68,0	118
1,5 år	93	85	138,8	179
2,5 år	46	139	177,7	228
3,5 år	34	140	196,8	247
4,5 år	18	129	220,4	267
5,5 år	6	159	228,8	292
6,5 år	4	197	232,3	267
7,5 år	2	230	250,0	270
8,5 år	2	230	247,5	265
9,5 år				
10,5 år				
11,5 år	1	164	164,0	164
12,5 år	1	168	168,0	168

Tabell 2

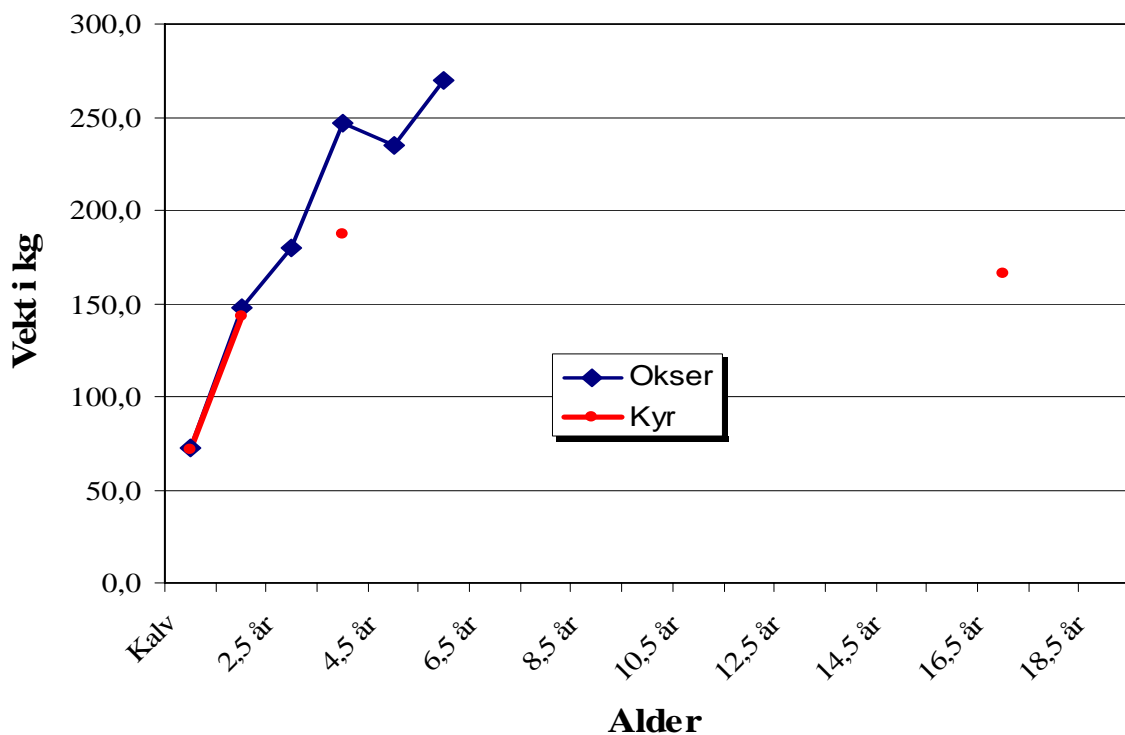
Slaktevekter for elgkyr felt i Steinkjer 2007. (N=292).

Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	166	21	63,0	90
1,5 år	69	90	135,3	167
2,5 år	18	120	162,9	197
3,5 år	15	119	167,3	210
4,5 år	4	148	176,5	199
5,5 år	2	154	173,0	192
6,5 år	5	146	178,0	201
7,5 år	2	160	180,0	200
8,5 år	2	160	184,5	209
9,5 år	1	159	159,0	159
10,5 år	2	170	183,0	196
11,5 år	1	172	172,0	172
12,5 år				
13,5 år	2	178	181,5	185
14,5 år				
15,5 år				
16,5 år	1	166	166,0	166
17,5 år	2	164	195,0	226

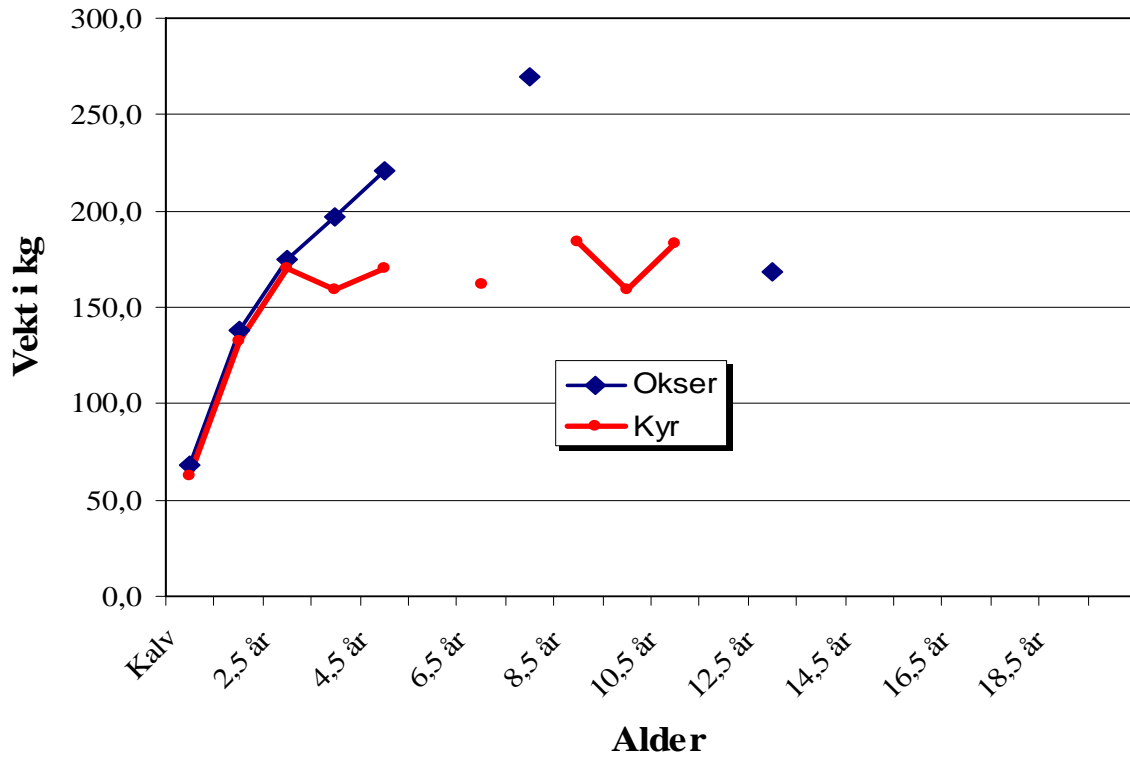




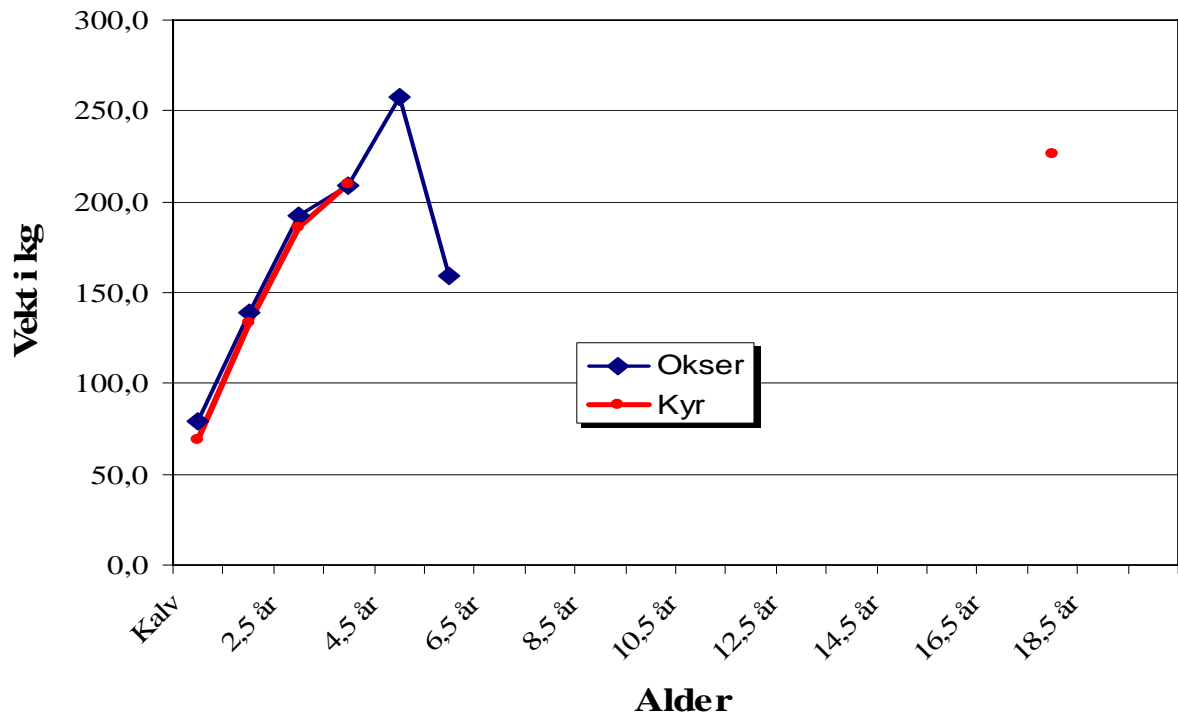
Figur 8 Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Steinkjer kommune i 2007.



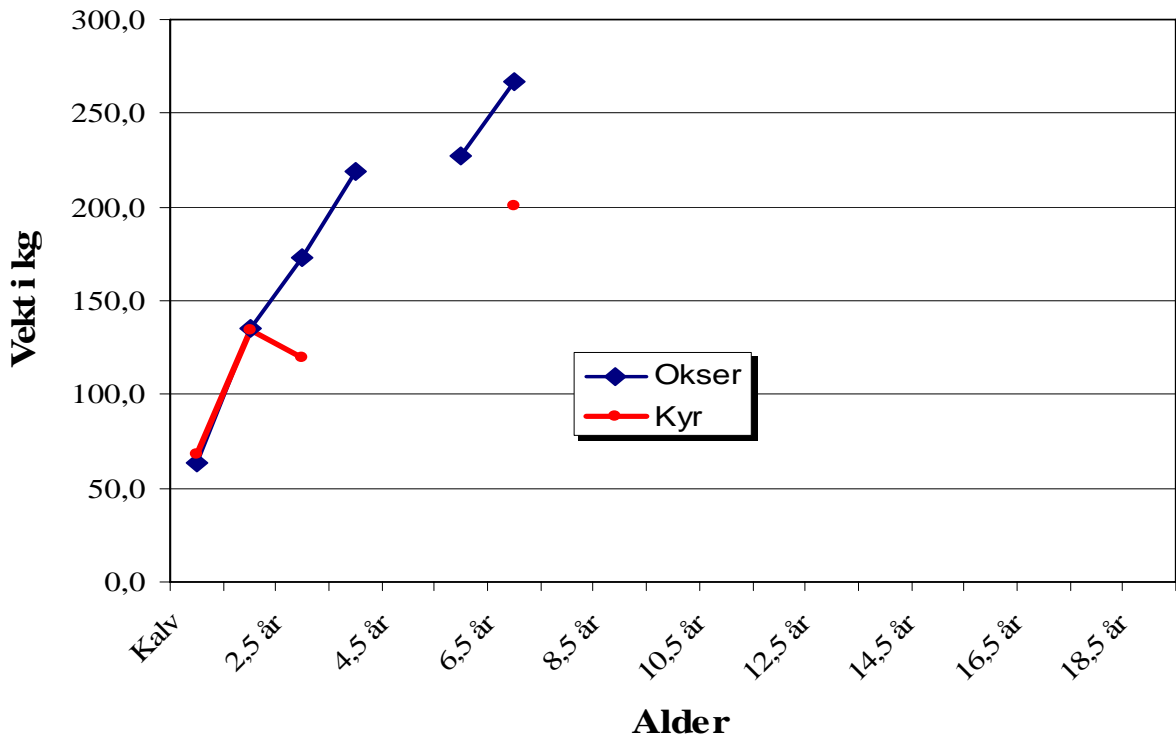
Figur 9 Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Sparbu tildelingsområde i 2007.



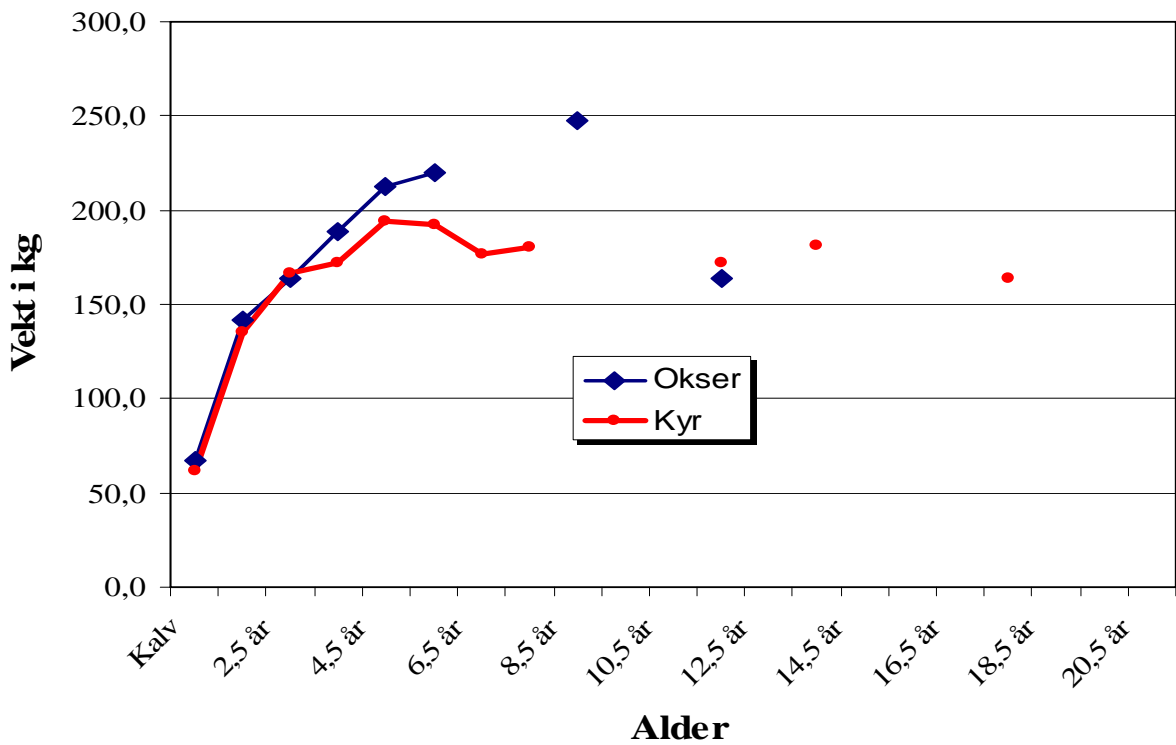
Figur 10 Gjennomsnittlige slaktevekte hos elg felt i Ogdal tildelingsområde i 2007.



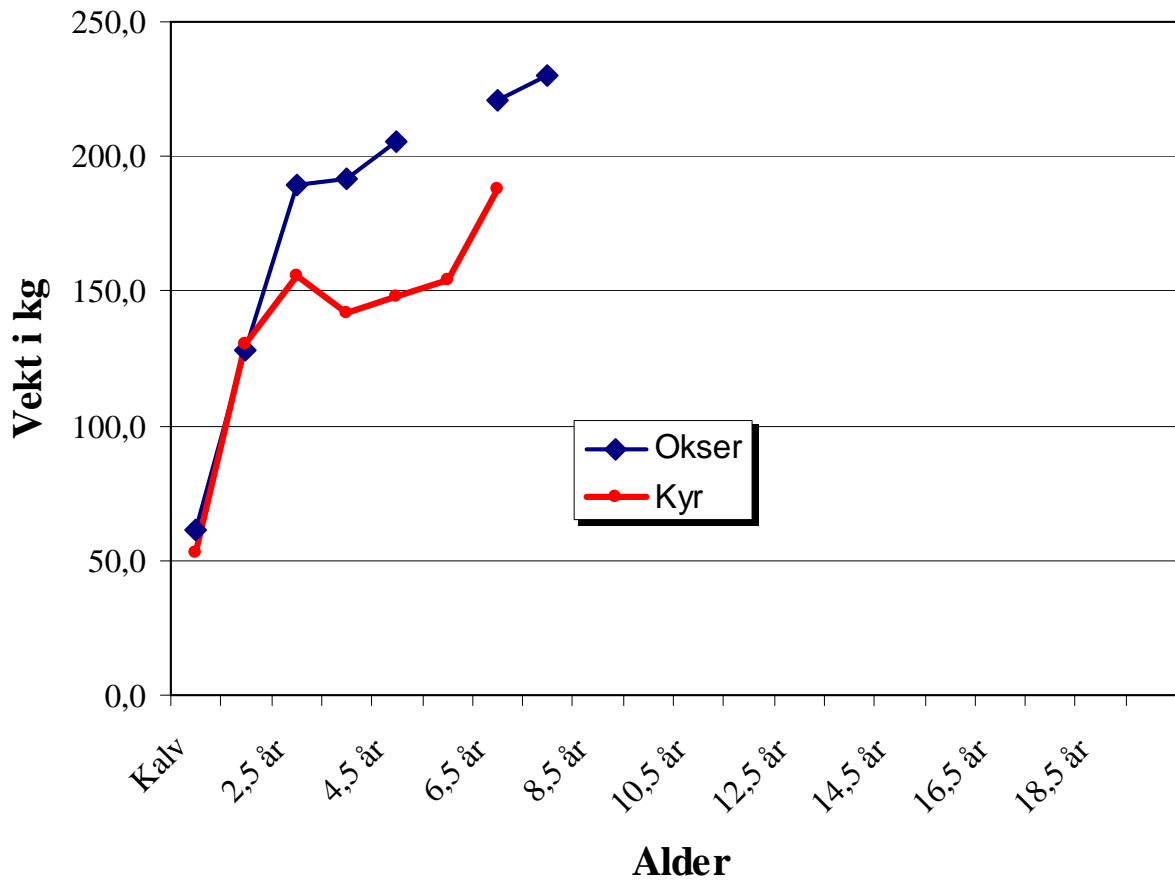
Figur 11 Gjennomsnittlige slaktevekte hos elg felt i Stod tildelingsområde i 2007.



Figur 12 Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Egge tildelingsområde i 2007.



Figur 13 Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Beitstad tildelingsområde i 2007.



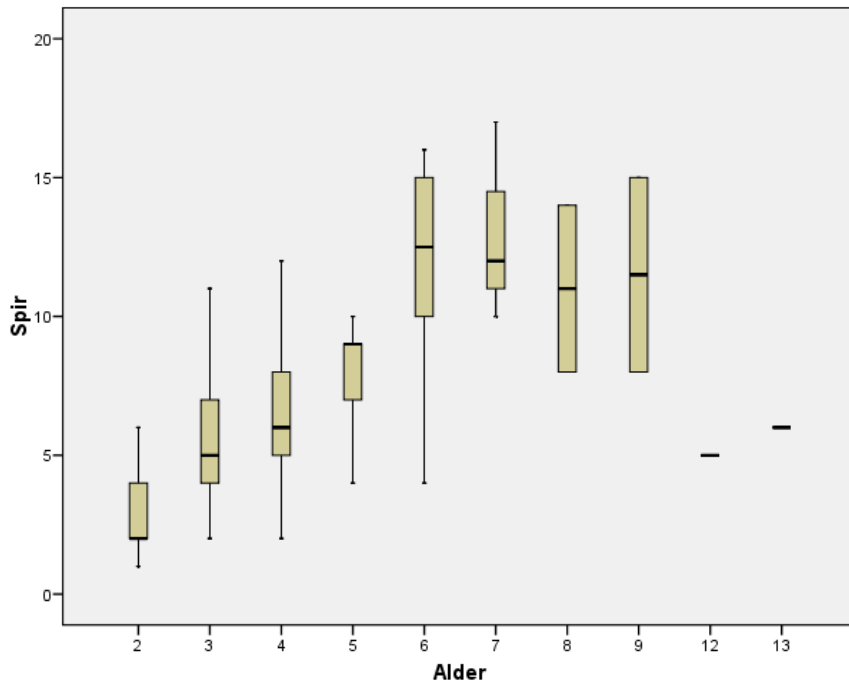
Figur 14 Gjennomsnittlige slakteveker hos elg felt i Kvam tildelingsområde i 2007.

Antall spir

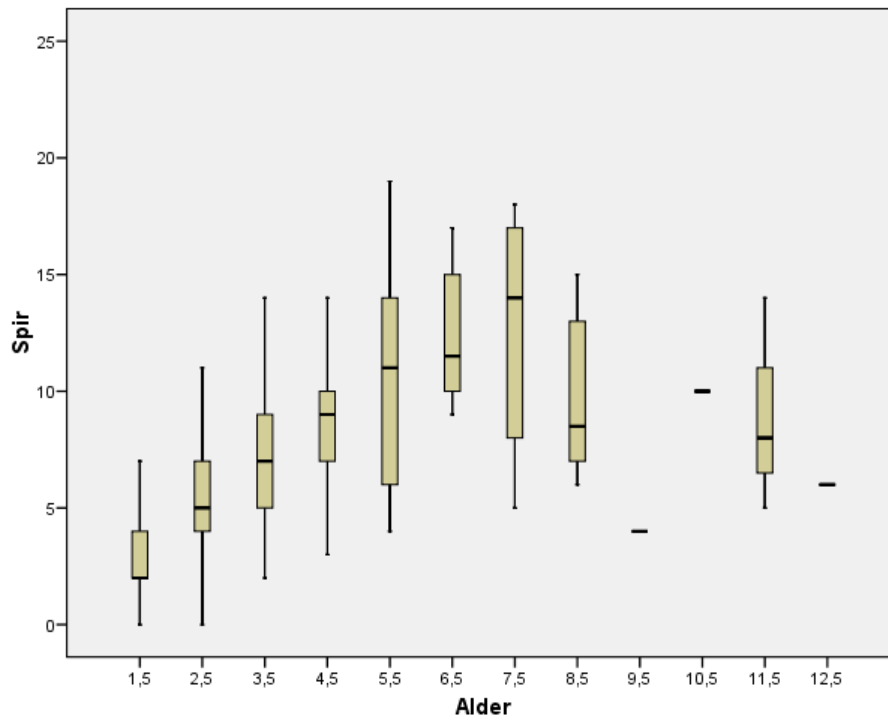
Av Figur 15 og 16 går det fram at antall spir hos elgokser øker opp mot 5 -7 års alder. Den største elgkrona fra elg skutt i Steinkjer i 2007 var på 17 spir. Den var fra en 6,5 år gammel okse på 197 kg slaktevekt. I dette materialet går gjennomsnittlig antall spir nedover fra 7,5 års alder.

Av Figur 16 ser man at gjennomsnittlig slaktevekt ikke minker så mye med alder som antall spir. I Figur 15 går det fram at variasjonen i antall spir er stor innen hver aldersklasse. Antall okser er lite i de høyere aldersklassene, slik at man fremdeles må ha materiale fra flere år for å si noe mer om tendensene.

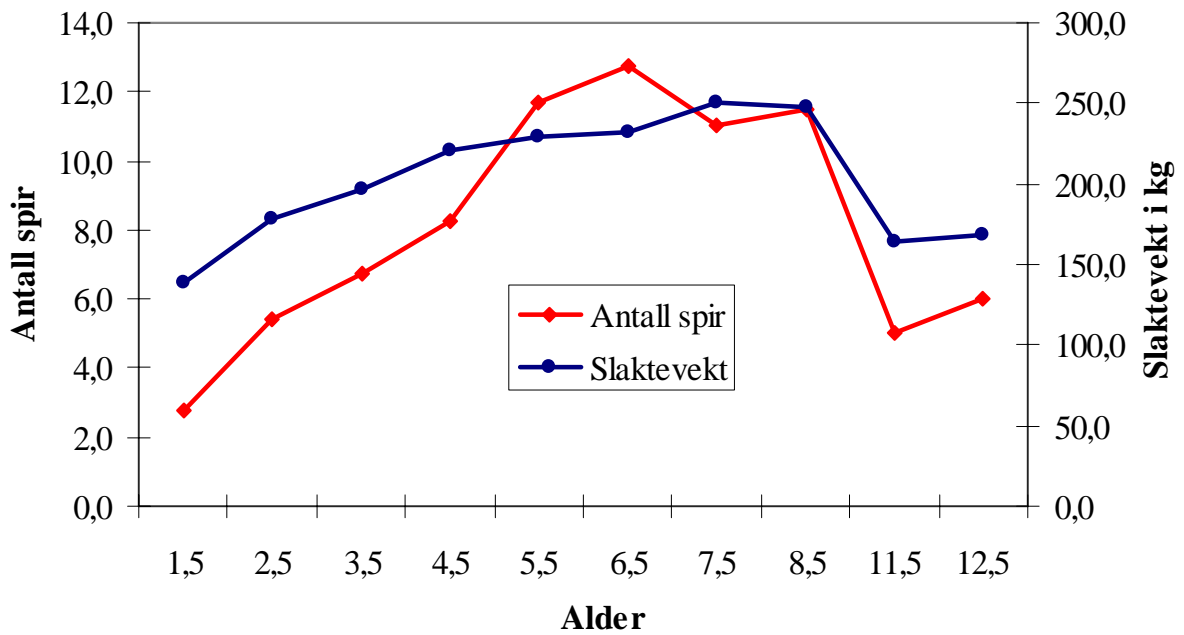
Data fra alle tre undersøkelsesårene (2004, 2005, 2006 og 2007) er presentert i Figur 15a og 16 a.



Figur 15 Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2007.

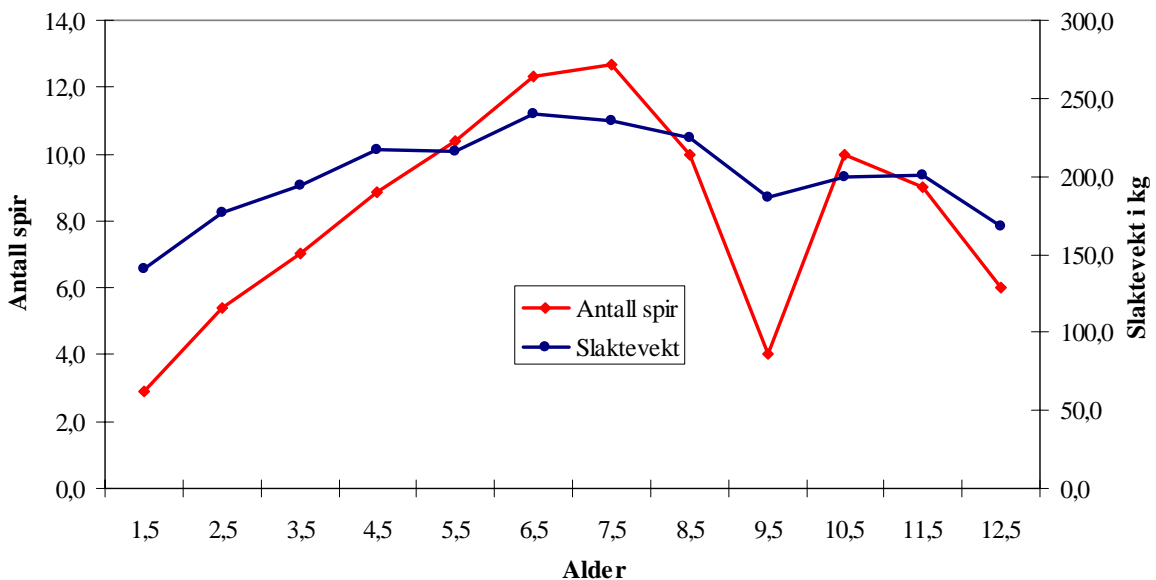


Figur 15a Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006 og 2007.



Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5
Antall	92	45	34	18	6	4	2	2	0	0	1	1

Figur 16 Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2007. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren.



Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5
Antall	414	172	130	63	23	10	6	10	2	1	3	1

Figur 16a Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2004, 2005, 2006 og 2007. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren.

Kjønnsmodning og kalveproduksjon

De 119 undersøkte kjønnsorganene fordelte seg slik med hensyn til kjønnsmodenhet og kalveproduksjon i forhold til alder:

1,5 år: Femtini 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 67,8% (40 av 59) var kjønnsmodne (mot 68,8% i 2006 og 66,6% i 2005). Resten av materialet manglet eller var ubrukbart. Største IKKE kjønnsmodne var 166 kg (mot 149 kg i 2006 og 150 kg i 2005), mens letteste kjønnsmodne var 117 kg. Den største kjønnsmodne var 167 kg (mot 169 kg i 2006). Gjennomsnittvekt for kjønnsmodne 1,5 åringer var 140,7kg +/-SD 13,82 kg (N=40), mens gjennomsnittvekt for ikke kjønnsmodne 1,5 åringer var 129,9 kg +/-SD 18,3kg (N=19). Forskjellen i gjennomsnittvekt for kjønnsmodne og ikke kjønnsmodne er signifikant: (F=6,329 P = 0,015).

2,5 år: Av de 15 2,5-åringene som kunne undersøkes, var alle unntatt en kjønnsmodne. Tre av 11 hadde hatt kalv våren 2007. Dette utgjør 21,4% (mot 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004). Disse ble da drektige som 1,5-åringer høsten 2006. Oversikt over kalving våren 2007 finnes i Figur 24.

3,5 år- og eldre: Av 3,5 åringene hadde 66,7% (N= 9) kalv i 2007 (mot 63,6% i 2006 (N = 11). Nitti komma fem prosent% av elgkyrne i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde kalv våren 2007 (mot 82% 2006 (N=47) og 54% i 2005).

7,5-20,5 år: En eller to kalver er normalt. Tre av 10 (30%) hadde tvillinger i aldersklassen fra 7,5 år og eldre. Dette er mye lavere enn i 2006, da 16 av 19 (84,2%) over 7,5 år hadde tvillinger. Ei ku på 6,5 år hadde hatt kalv tidligere, men sto over i 2007. To kyr på 13,5 og 16,5 år (Henholdsvis 178 kg og 166 kg slaktevekt) har hatt kalv i 2007, men ville ha stått over i 2008.

Kyr med en kalv skutt i 2007 veier 171,1 +/-SD 19,6 kg. (N=20). **Tvillingkyr veier** 167,8 +/-SD 6,4 kg. (N=5) Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,72). Oversikt over resultatene fra reproduksjonsundersøkelsen er satt opp i Tabell 4 og 5.

Resultatene fra 2005 og 2006 er svært sammenliknbare:

2006

Kyr med en kalv veier 178,1 +/-SD 17,5 kg. (N=16).

Tvillingkyr veier 175,4 +/-SD 20,6 kg. (N=26).

Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,665).

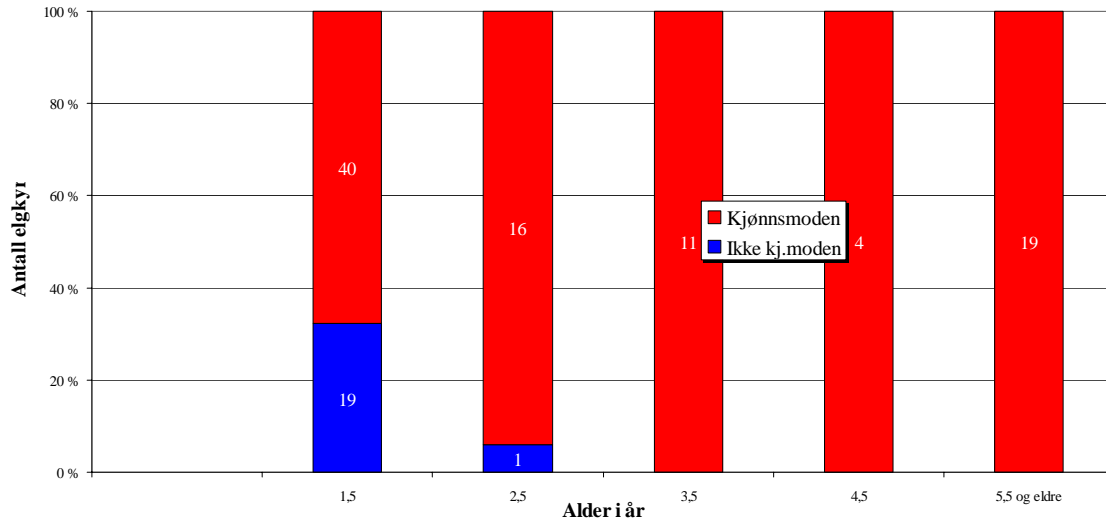
2005

Kyr med en kalv veier 179,5 +/-SD 18,5 kg. (N=25).

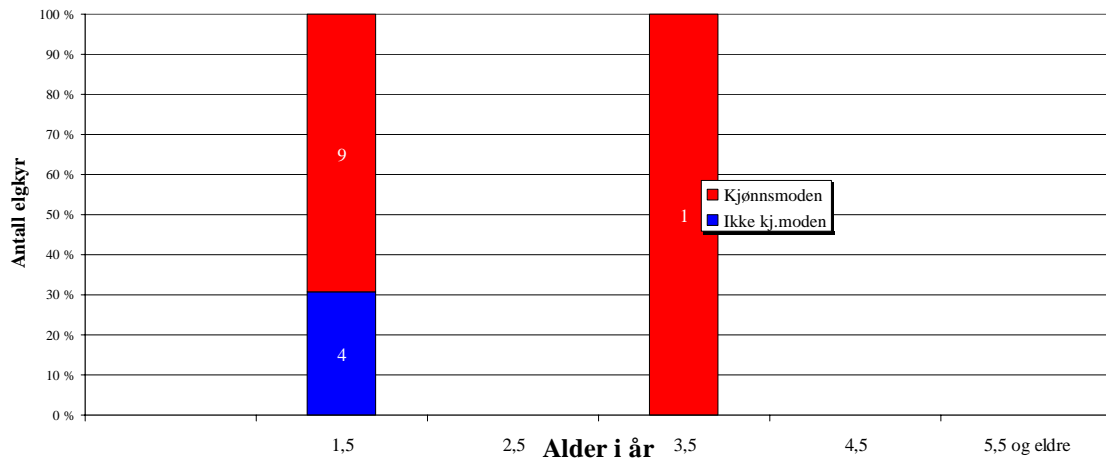
Tvillingkyr veier 178,6 +/-SD 21,8 kg. (N=18).

Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,874).

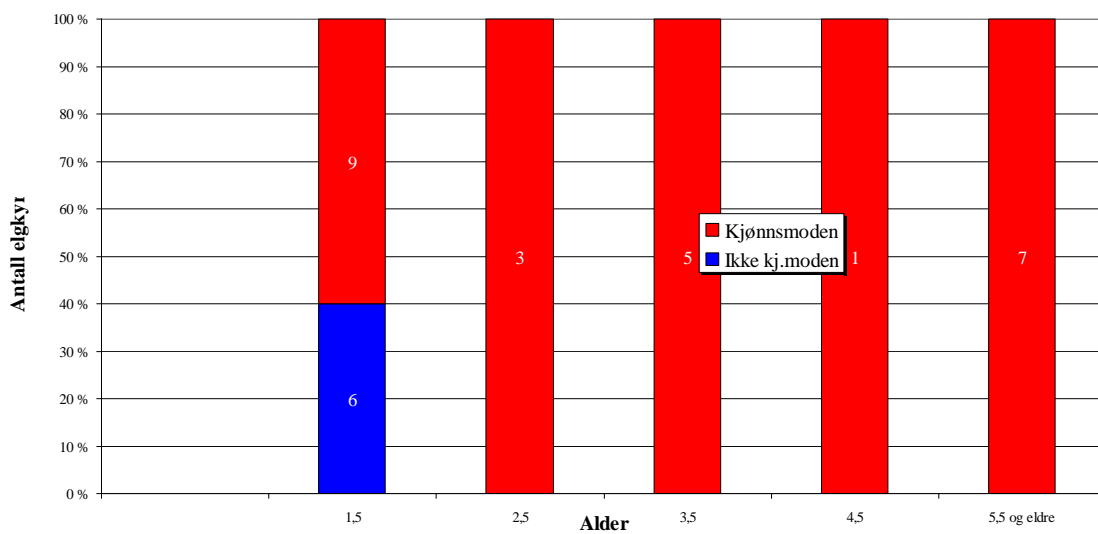
Det er dermed ingen grunn til å fastholde at det er spesielt store kyr i godt hold som får tvillingkalver.



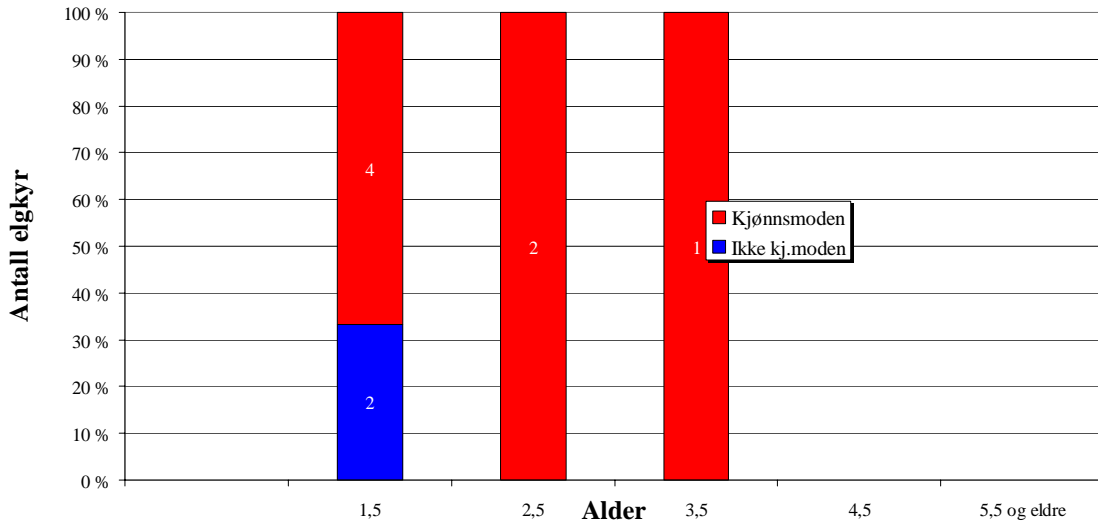
Figur 17 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2007.*



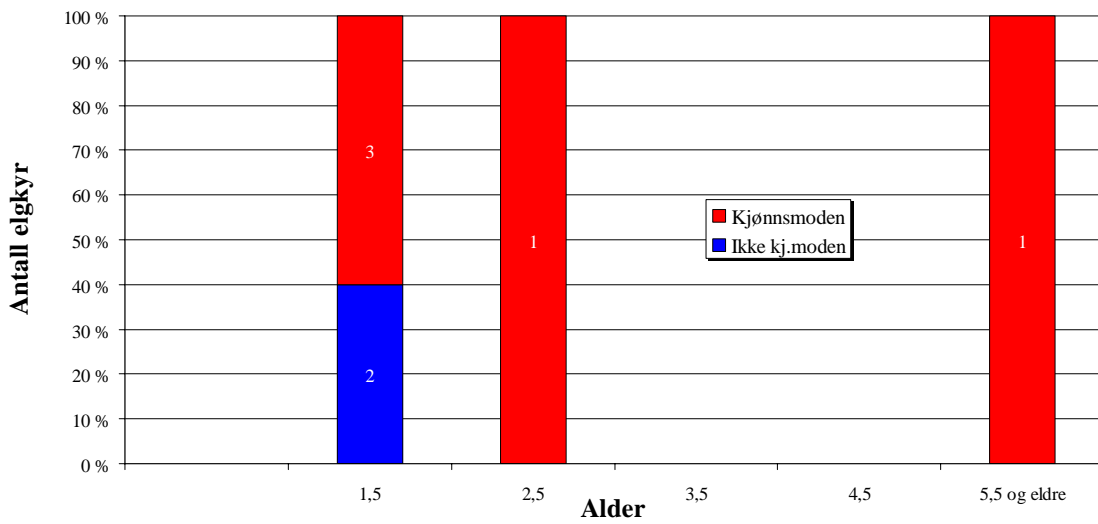
Figur 18 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Sparbu tildelingsområde i 2007.*



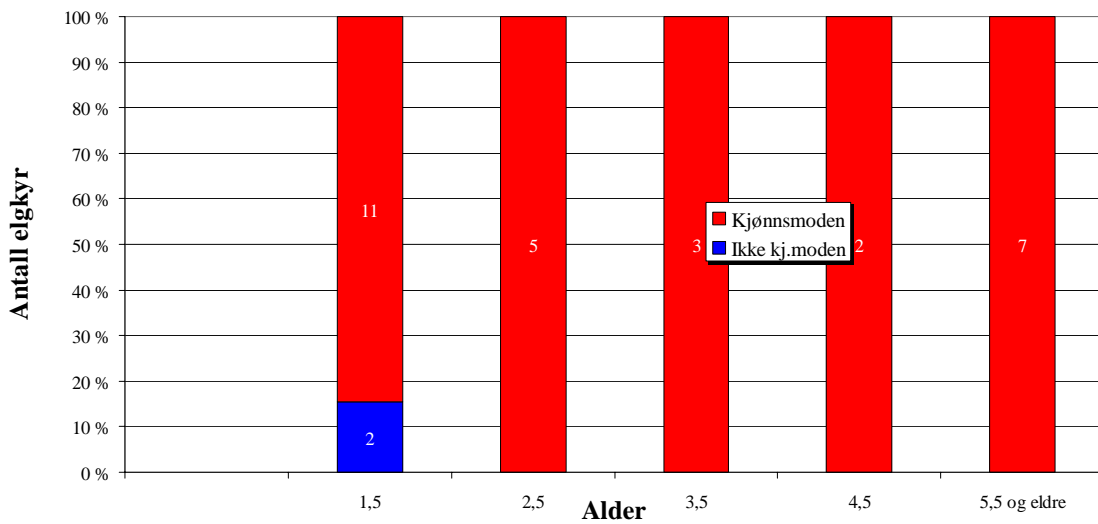
Figur 19 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Ogdal tildelingsområde i 2007.*



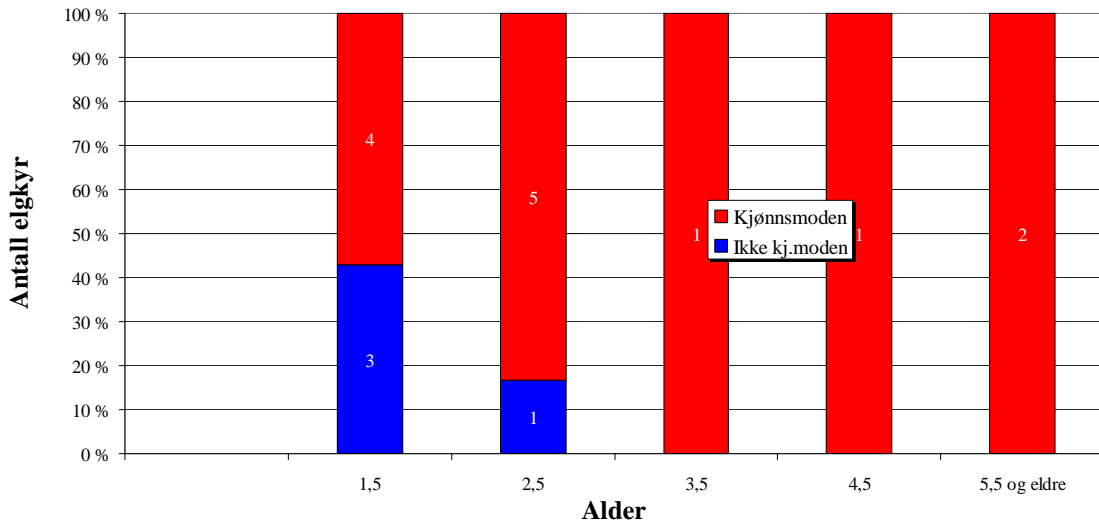
Figur 20 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Stod tildelingsområde i 2007.*



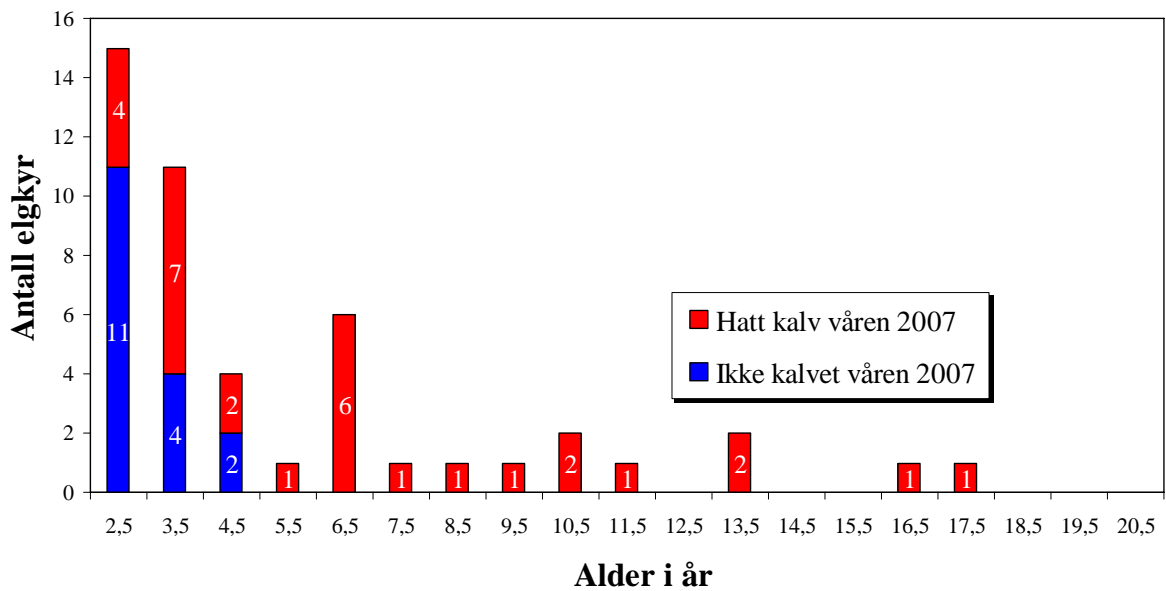
Figur 21 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Egge tildelingsområde i 2007.*



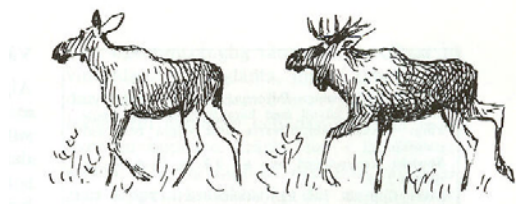
Figur 22 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Beitstad tildelingsområde i 2007.*

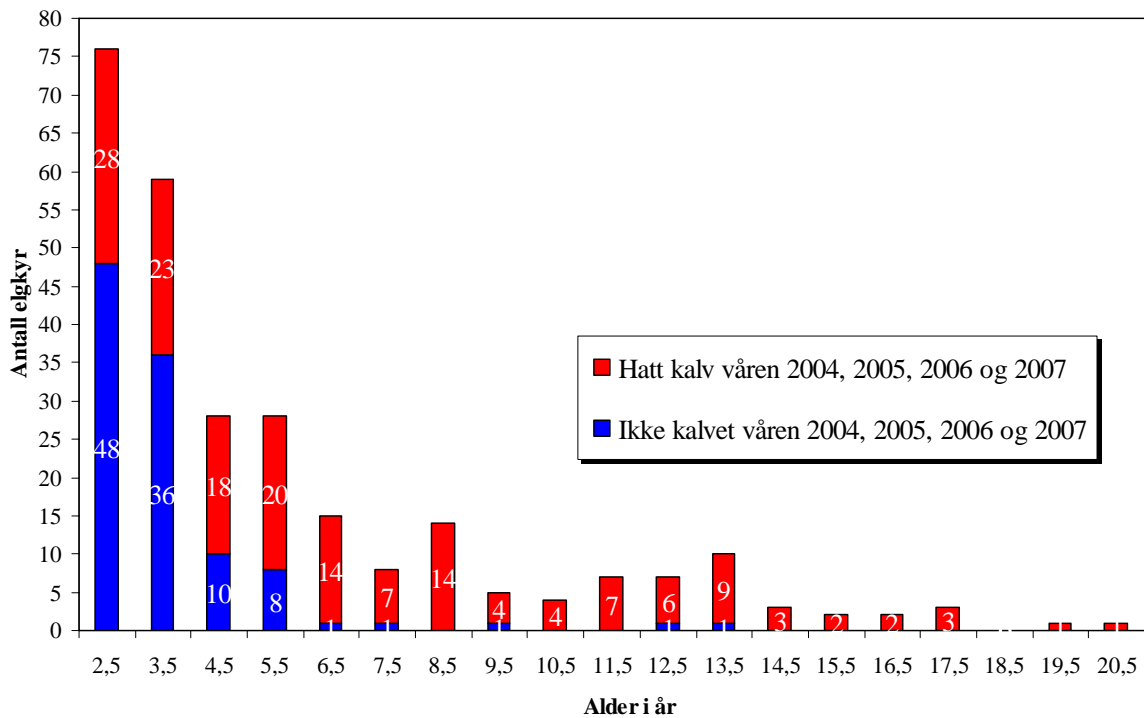


Figur 23 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Kvam tildelingsområde i 2007.*

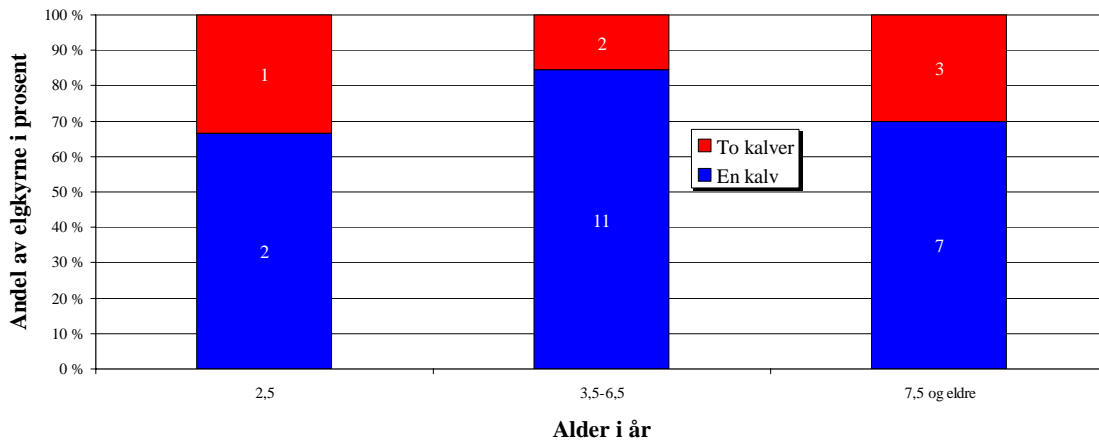


Figur 24 *Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2007.*



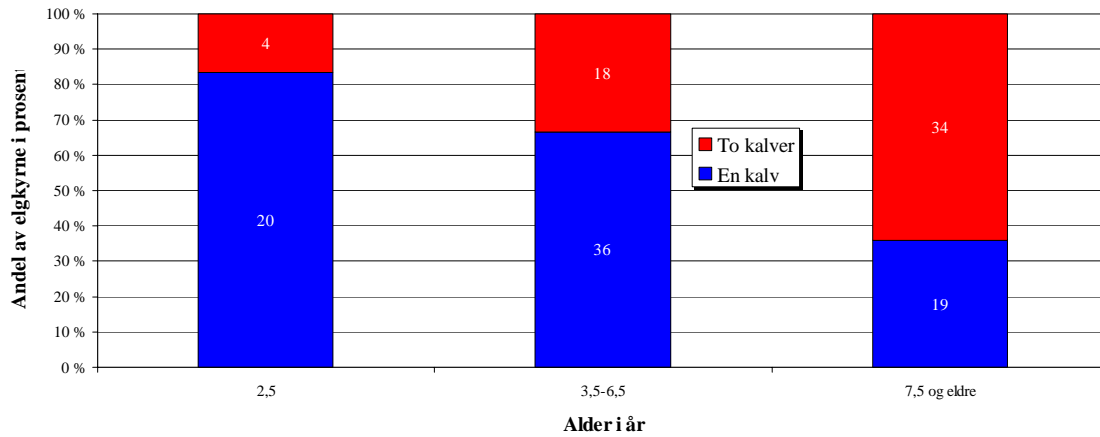


Figur 24a Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2004, 2005, 2006 og 2007.

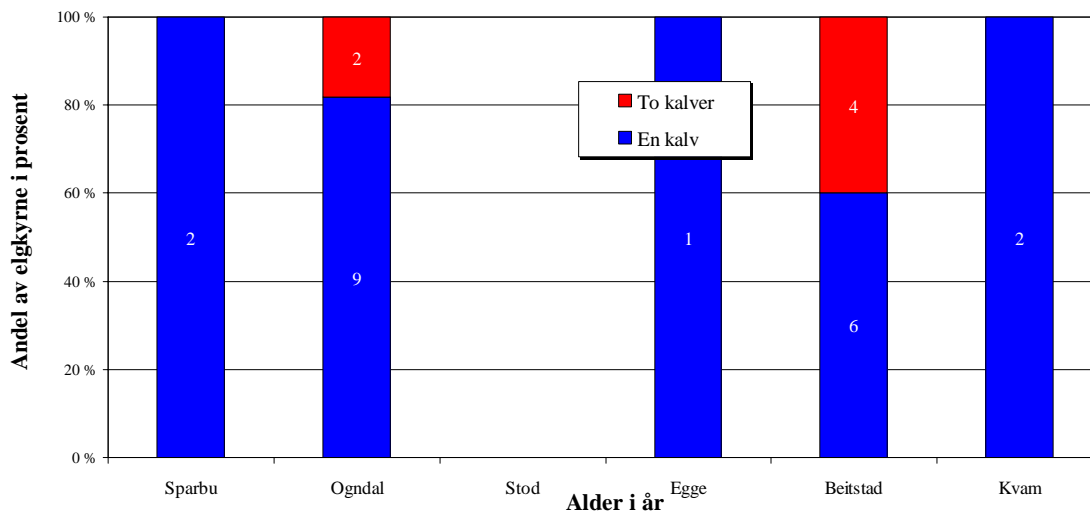


Figur 25 Antall kalver pr. ku født våren 2007 av elgkyr felt i Steinkjer kommune høsten 2007. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.

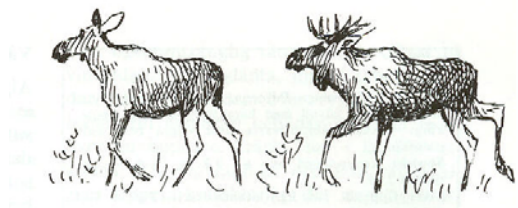


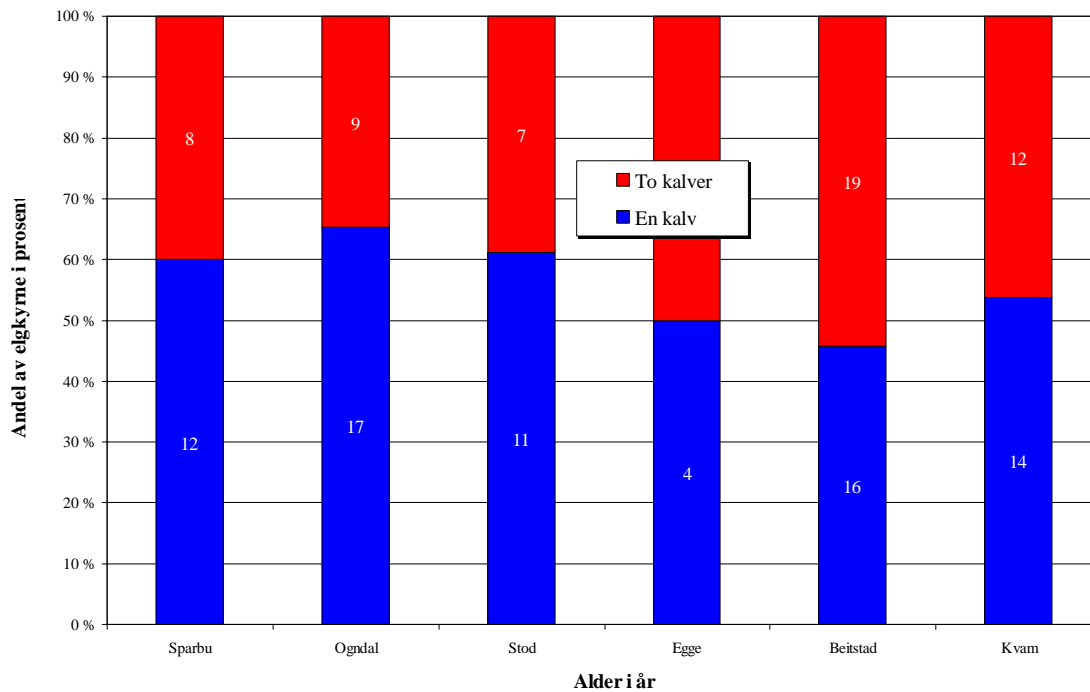


Figur 25a Antall kalver pr. ku født våren 2004, 2005, 2006 og 2007 av elgkyr felt i Steinkjer kommune høsten samme år. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.

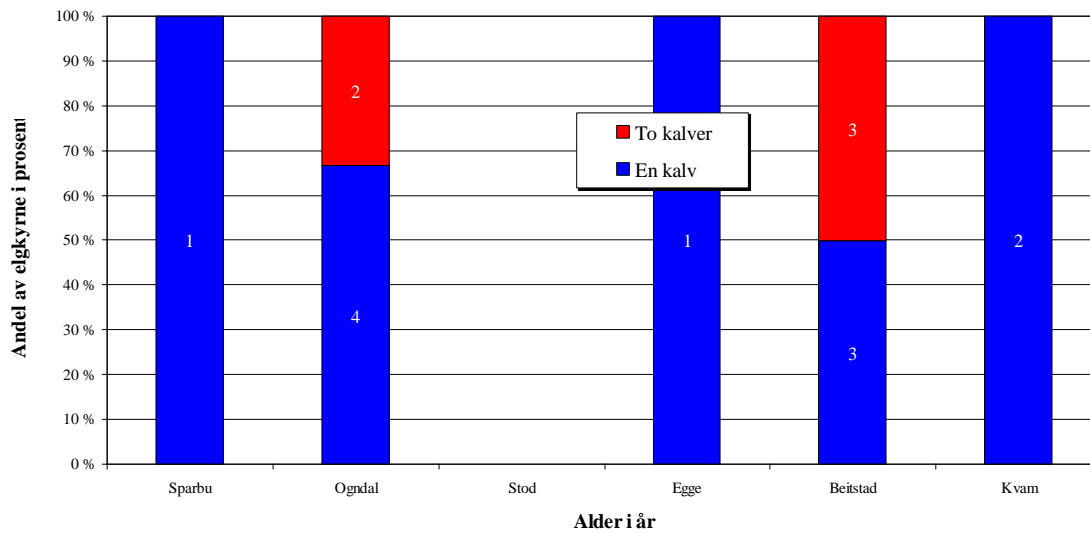


Figur 26 Antall kalv født våren 2007 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten 2007. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.

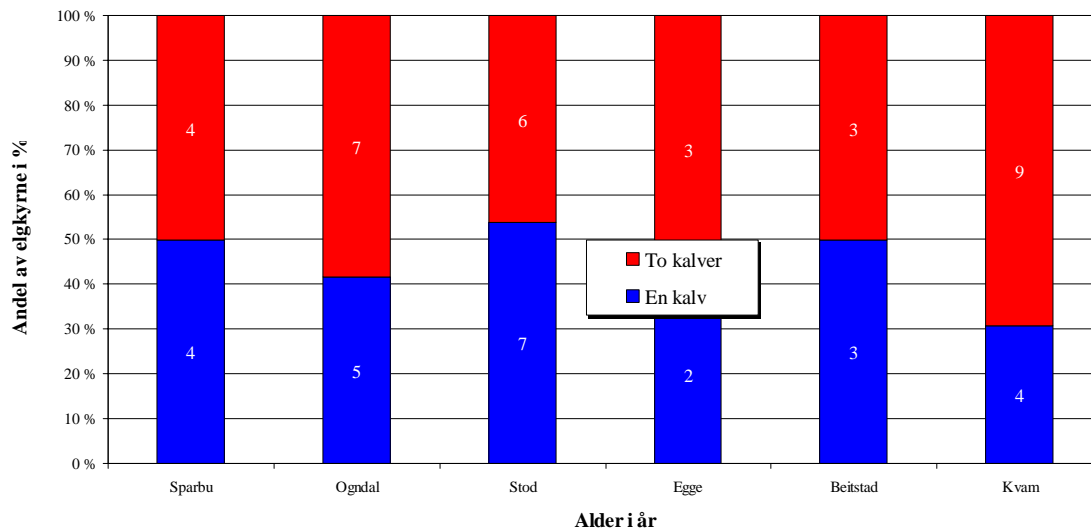




Figur 26a Antall kalv født våren 2004, 2005, 2006 og 2007 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten samme år. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



Figur 27 Antall kalv født våren 2007 av elgkyr eldre enn 5 år felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten 2007. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



Figur 27a Antall kalv født våren 2004, 2005, 2006 og 2007 av elgkyr eldre enn 5 år felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten samme år. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver

Parring i første og andre periode av elgjakta

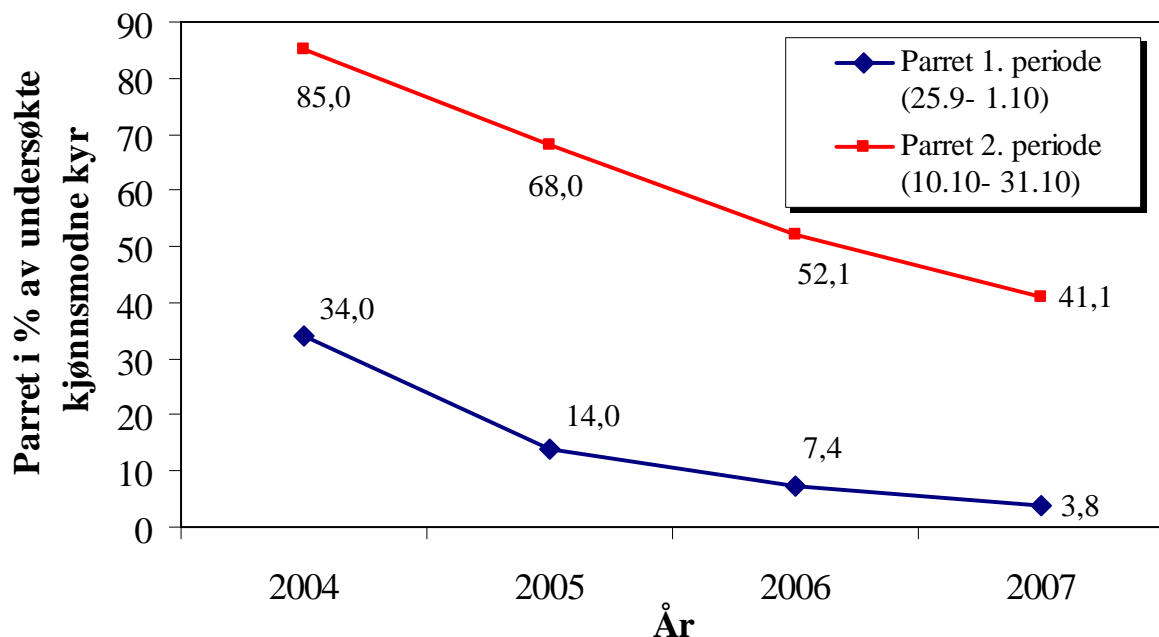
Ved hjelp av opptelling av eggfolikler og ferske gule legemer i eggstokkene er tidspunkt for brunst vurdert i forhold til fellingstidspunkt. Mindre enn 5% av elgkyr brunster om fordi de ikke er blitt parret ved første gangs brunst. (Sæther et al 2001). Dermed er det grunn til å anta at elgkyr som har vært i brunst ved fellingstidspunktet, er parret. Med denne forutsetningen er det funnet at 2 elgkyr felt i første jaktperiode (25.9 - 1.10) er parret, mens 51 ikke er parret. Da er 3,8% parret av dyr felt i første jaktperiode.

Av elgkyr felt i andre jaktperiode (etter 10.10) er 23 dyr parret, mens 33 er uparret. Da er 41,1% parret av elgkyr felt i andre jaktperiode. Forskjellen mellom periodene er statistisk signifikant: $\chi^2 = 21,42$. Df= 1. Sig.< 0,005).

Også i 2004, 2005 og 2006 var det klar forskjell mellom første og andre jaktperiode når det gjelder frekvens av parring. Oversikt finnes i tabell 3. Av Figur 28 går det fram at andelen som er parret både i første og andre jaktperiode har gått drastisk ned fra 2004 til 2007. Dette burde gi grunn til å undersøke hva som er årsaken til denne utviklingen. Spørsmålet kan være om dette kan være et utslag av for høgt uttak av store okser. En bacheloroppgave skrevet i 2007 (Haglund og Karlsson 2007) har ved en undersøkelse av reduksjon i slaktevekter for elgkalv på By Brugs eiendommer i Kvam konkludert med at mangel på store okser kan være en del av årsaken til de reduserte kalvevektene. En sammenheng mellom for få store okser og reduserte slaktevekter på kalv er også påvist på Vega (Sæther et al. 2001).

Tabell 3 Oversikt over parring i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006 og 2007.

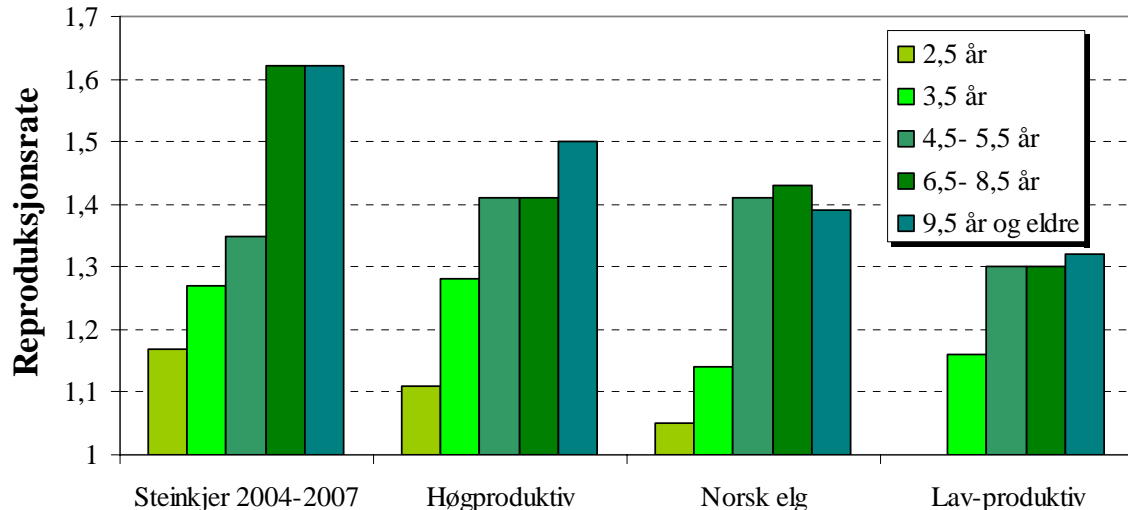
År	Jaktperiode	Uparret	Parret	% parret	Signifikans
2004	1. periode: 25.9- 1.10	38	20	34%	F= 27,37566. Df=90. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	5	28	85%	
2005	1. periode: 25.9- 1.10	43	7	14%	$\chi^2= 34,724$. Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	23	49	68%	
2006	1. periode: 25.9- 1.10	61	5	7,4%	$\chi^2= 31,72$. Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	33	36	52,1%	
2007	1. periode: 25.9- 1.10	51	2	3,8%	$\chi^2= 21,42$. Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	33	23	41,1%	

**Figur 28** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2007.

Sammenlikning av reproduksjonsrater

Ved de undersøkelsene som har vært foretatt av elgkyr skutt i Steinkjer, har det vist seg at kommunen har en svært produktiv elgstamme. Blant annet blir en uventet høy andel av 1,5 åringene kjønnsmodne. Dette utgjør så mye at man kan snakke om å få tilført en hel årgang av kyr til beregningene over formering i bestanden, i forhold til det som tidligere har vært lagt til grunn. Dette er særlig viktig når man vet at det er de yngst årgangene som er mest tallrike.

I Figur 28 er det satt opp en oversikt over reproduksjonsrater (kalv pr. kalvku) hos elgkyr i de forskjellige aldersklassene, felt i Steinkjer i 2004, 2005, 2006 og 2007 sammen med tilsvarende data fra NINAs mangeårige elgundersøkelser (Solberg et al. 2006). Resultatene fra Steinkjer ligger over både det som i NINA rapporten er satt opp som normalt for norsk elg og det som står med merkelappen ”høgproduktiv”.

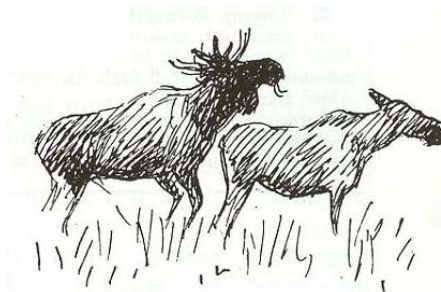


Figur 28 Sammenlikning av reproduksjonsrater hos elg felt i Steinkjer i 2004, 2005, 2006 og 2007 med tilsvarende data fra norsk elg (Etter Solberg et al 2006).

Litteratur

- Baker, J.R. 1966. Cytological Technique- Methuen & Co., London: 149s.
- Bjørge, A. Hohn, A.A., Kvam, T., Lockyer, C., Schweder, T., and Aarefjord, H. 1995. Report of the Harbour Porpoise Age Determination Workshop, Oslo, 21-23 May 1990. In: A. Bjørge and G.P. Donovan (Eds): Biology of the Phocoenids - Report from the International Whaling Commission Special Issue 16: 477 - 496.
- Grue, H. & Jensen, B. 1979. Review of the formation of incremental lines in tooth cementum of terrestrial animals. - Dan. Rev. Game Biol. 11(3): 1- 48.
- Hamlin, K.L., Pac, D.F., Sime, C.A., DeSimone, R.M. & Dusek, G.L. 2000. Evaluating the accuracy of age s obtained by two methods for Montana ungulates.- Journal of Wildlife Management 64: 441 - 449.
- Haglund L. og Karlsson, S. 2007: Älgkalvar en viktig fråga! Analys av vikande älgkalvsvikter under en 10-års period vid Steinkjers kommun. -HiNT Upubl. Bacheloroppgave.
- Klevezal, G.A. & Kleinenberg, S.E. 1967. Age determination of mammals from annual layers in teeth and bones. - Translated from Russian: Israel Program for Scientific Translations Ltd. 1969. Cat 5433: 116 s.
- Kvam, T. 1984. Age determination in European lynx by incremental lines in tooth cementum. - Acta Zool. Fennica 171: 221 - 223.
- Kvam, T. 1995. Procedures and techniques applied by NINA for cutting, staining, mounting and ageing porpoise teeth. In: A. Bjørge and G.P. Donovan (Eds): Biology of the Phocoenids - Report from the International Whaling Commission Special Issue 16: 545 - 552.
- Kvam, T., Skagen, I., Christensen, I. & Bjørge, A. 1989. Aldersbestemmelse av sjøpattedyr. Del 1: Nise. - NINA forskningsrapport 002:1-12.
- Langvatn, R. 1977. Criteria of physical condition, growth and development in Cervidae, - suitable for routine studies. - Nordic Council for Wildlife Research, Stockholm.
- Langvatn, R. 1992. Analysis of ovaries in studies of reproduction in red deer (*Cervus elaphus* L.): Application and limitations.- Rangifer 12(2): 67- 91.
- Laws, R.M. 1952. A new method of age determination for mammals.- Nature 169: 972- 973.
- Laws, R.M. 1953. A new method of age determination in mammals with special referenc to the elephant seal *Mirounga konia*.- Falkland Islands Dependencies Surv. Sci. Rept. 2.

- Markgren, G. 1982. Moose populations along a climatic gradient across Sweden.- National Swedish Environmental Protection Board, Report PM 1571.
- Scheffer, V.B. 1950. Growth layers on the teeth of Pinnipediaas an indication of age.- Science 112 (2907): 309- 311.
- Solberg,E.J., Rolandsen, C.M., Heim, M., Grøtan, V., Garel, M., Sæther, B. E., Nilsen, E.B., Austrheim, G. & Herfindal, I. 2006. Elgen i Norge sett med jegerøyne – En analyse av jaktmaterialet fra overvåkingsprogrammet for elg og det samlede sett elg- materialet for perioden 1966- 2004. – NINA Rapport 125: 197s..
- Reimers, E. & Nordby, O. 1968. Relationship between age and tooth centum layers in Norwegian reindeer. – Journal of Wildlife Management 32: 957- 961.
- Romeis, B. 1948. Mikroskopiske teknik. Verbesserte Auflage 15.- R. Oldenbourg, München. : 695s.
- Sergeant,D.E.& Pimlott, D.H.1959. Age determination in moose from sectioned incisor teeth. - Journal of Wildlife Management 23: 315- 321.
- Schwartz, C.C. 1998. Reproduction, natality and growth. I: Franzmann, A.W. & Schwartz, C.C, (Eds.) 1998.Ecology and Management of the North American Moose.- Smithsonian Institutional Press, London: 141- 171.
- Schwartz, C.C. & Hundertmark, K.J. 1993. Reproductive characteristics of Alaskan Moose.- Journal of Wildlife Management 57: 454 - 468.
- Sæther, B.E., Heim, M., Solberg, E.J., Jakobsen, K.S., Olstad, R., Stacy,J.& Sviland, M. 2001. Effekter av rettet avskyting på elgbestanden på Vega. - NINA- Fagrapport 049.
- Wallin,K., Cederlund, G & Pehrson,Å. 1996. Predicting body mass from chest circumference in moose *Alces alces*. – Wildlife Biology 2: 53- 58.



Elg felt i Steinkjer 2007- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det i Tabell 4 satt opp en oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert.

Tabell 4

Oversikt over fellingsdatoer, kjønn, alder, kjevemål, slaktevekte og antall spir hos elg felt i Steinkjer kommune i 2007. Tabellen er sortert etter Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer. "Lakt" viser om det er registrert tegn til at kalv har diet. "Spir" angir antall spir på elgokser. Kryss i rubrikken "Kjorg" henviser til tabell 5 og 6 der resultater fra reproduksjonsundersøkelsen er presentert. Kryss i rubrikken "Kjeve" viser at kjeven er innlevert til analyse.

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	0	1	22.10.07	1	0,5	65				X
1	0	2	28.10.07	2	3,5	187	1		X	X
1	0	3	05.11.07	2	1,5	162			X?	X
1	1	1	25.09.07	1	1,5	160		5	X	X
1	1	2	26.09.07	2	0,5	63				X
1	1	3	10.10.07	1	2,5	180		12	X	X
1	1	4	10.10.07	1	0,5	80				X
1	2	1	25.09.07	1	0,5	77				X
1	2	2	25.09.07	1	0,5	53				X
1	2	3	28.09.07	2	0,5	78				X
1	2	4	29.09.07	1	2,5	181			X	X
1	2	5	30.09.07	1	0,5	59				X
1	2	6	30.09.07	1	3,5	247		12	X	X
1	2	7	20.10.07	1	0,5	83				X
1	2	8	20.10.07	2	1,5	166			X	X
1	2	9	21.10.07	1	0,5	68				X
1	3	1	26.09.07	1	0,5	59				X
1	3	2	26.09.07	1	0,5	62				X
1	3	3	29.09.07	2	16,5	166			X	X
1	3	4	29.09.07	2	0,5	70				X
1	3	5	14.10.07	2	0,5	68				X
1	3	6	17.10.07	1	0,5	72				X
1	3	7	22.10.07	1	1,5	154		4	X	X
1	3	8	25.10.07	1	4,5	222		14	X	X
1	3	9	27.10.07	1	1,5	142		2	X	X
1	3	10	28.10.07	1	0,5	90				X
1	4	1	25.09.07	2	1,5	117			X	X
1	4	2	29.09.07	1	5,5	248		10	X	X
1	4	3	30.09.07	1	1,5	159		4	X	X
1	4	4	30.09.07	1	1,5	138		2	X	X
1	4	5	10.10.07	2	0,5	71				X
1	4	6	10.10.07	1	0,5	70				X
1	4	7	12.10.07	1	1,5	130		4	X	X
1	4	8	13.10.07	1	0,5	70				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	4	9	14.10.07	2	0,5	68				X
1	4	10	27.10.07	2	0,5	70				X
1	4	11	31.10.07	1	0,5	87				X
1	5	1	25.09.07	1	5,5	292		15	X	X
1	5	2	27.09.07	2	1,5	144			X	X
1	5	3	28.09.07	1	1,5	153		4	X	X
1	5	4	01.10.07	1	0,5	75				X
1	5	5	10.10.07	1	0,5	84				X
1	5	6	13.10.07	2	0,5	72				X
1	5	7	13.10.07	2	0,5	70				X
1	5	8	19.10.07	2	1,5	150			X	X
1	5	9	20.10.07	1	0,5	77				X
1	5	10	22.10.07	2	1,5	144			X	X
1	5b	1	28.09.07	2	1,5	136			X	X
1	5b	2	10.10.07	2	0,5	62				X
1	6	1	25.09.07	2	1,5	155			X	X
1	6	2	25.09.07	1	1,5	165		3	X	X
1	6	3	25.09.07	2	0,5	84				X
1	6	4	25.09.07	1	0,5	65				X
1	6	5	25.09.07	2	0,5	61				X
1	6	6	26.09.07	1	0,5	87				X
1	6	7	26.09.07	2	1,5	144			X	X
1	6	8	26.09.07	1	4,5	230		9	X	X
1	6	9	29.09.07	2	0,5	80				X
1	6	10	13.10.07	2	0,5	77				X
1	6	11	21.10.07	1	0,5	97				X
1	7	1	22.10.07	1	0,5	81				X
1	8	1	25.09.07	1	0,5	68				X
1	8	2	26.09.07	1	1,5	159		5	X	X
1	8	3	27.09.07	1	0,5	61				X
1	8	4	30.09.07	1	0,5	68				X
1	8	5	15.10.07	2	0,5	71				X
1	8	6	18.10.07	1	1,5	143		1	X	X
1	8	7	20.10.07	1	2,5	176		5	X	X
1	8	8	20.10.07	2	0,5	88				X
1	8	9	21.10.07	1	0,5	90				X
1	8	10	21.10.07	2	1,5	152			X	X
1	9	1	12.10.07	1	1,5	122		4	X	X
1	10	1	25.09.07	2	1,5	139			X	X
1	10	2	28.09.07	1	4,5	237		7	X	X
1	10	3	11.10.07	2	0,5	65				X
1	10	4	13.10.07	1	0,5	84				X
1	10	5	14.10.07	1	0,5	73				X
1	10	6	18.10.07	2	0,5	86				X
1	10	7	19.10.07	1	1,5	147		2	X	X
1	11	1	26.09.07	1	4,5	252		10	X	X
1	11	2	26.09.07	1	0,5	59				X
1	11	3	27.09.07	1	1,5	155		2	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	11	4	12.10.07	1	0,5	64				X
1	11	5	12.10.07	1	0,5	70				
1	11	6	27.10.07	2	1,5	125			X	X
1	12	1	26.09.07	2	1,5	145			X	X
1	12	2	28.09.07	2	0,5	67				X
1	12	3	29.09.07	2	0,5	68				X
1	12	4	30.09.07	1	1,5	157		4	X	X
1	12	5	11.10.07	2	0,5	75				X
1	12	6	13.10.07	1	1,5	123		2	X	X
1	12	7	14.10.07	1	2,5	191		8	X	X
1	12	8	17.10.07	2	1,5	129			X	X
1	12	9	31.10.07	2	0,5	83				X
1	13	1	26.09.07	1	0,5	69				X
1	13	2	27.09.07	1	2,5	185		5	X	X
1	13	3	28.09.07	1	0,5	56				X
1	13	4	29.10.07	1	2,5	177		8	X	X
1	14a	1	25.09.07	2	0,5	57				X
1	14a	2	26.09.07	1	1,5	179		2	X	X
1	14a	3	30.09.07	1	0,5	59				X
1	14a	4	21.10.07	1	0,5	92				X
1	14b	1	12.10.07	1	2,5	143		2	X	X
1	14b	2	24.10.07	1	0,5	69				X
1	14b	3	24.10.07	2	0,5	67				X
1	15	1	26.09.07	2	0,5	67				X
1	15	2	10.10.07	1	2,5	203		4	X	X
1	15	3	11.10.07	1	1,5	126		2	X	X
1	15	4	14.10.07	1	0,5	70				X
2	16	1	25.09.07	2	0,5	46				X
2	16	2	26.09.07	1	0,5	48				X
2	16	3	26.09.07	1	0,5	56				X
2	16	4	11.10.07	2	1,5	142			X	X
2	16	5	15.10.07	1	2,5	190		9	X	X
2	16	6	22.10.07	1	0,5	68				X
2	16	7	26.10.07	1	2,5	152		7	X	X
2	17	1	26.09.07	1	1,5	159		2	X	X
2	17	2	26.09.07	1	0,5	76				X
2	17	3	29.09.07	2	1,5	147			X	X
2	17	4	10.10.07	2	1,5	132			X	X
2	17	5	14.10.07	1	1,5	150		2	X	X
2	17	6	16.10.07	2	0,5	57				X
2	17	7	18.10.07	2	0,5	58				X
2	17	8	18.10.07	1	0,5	68				X
2	17	9	18.10.07	1	1,5	150		4	X	X
2	17	10	25.10.07	1	3,5	221		6	X	X
2	17	11	28.10.07	1	0,5	80				X
2	17	12	28.10.07	1	0,5	90				X
2	18	1	25.09.07	1	1,5	115		2	X	X
2	18	2	25.09.07	1	0,5	65				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	18	3	26.09.07	2	1,5	138			X	X
2	18	4	27.09.07	2	0,5	54				X
2	18	5	10.10.07	2	1,5	139			X	X
2	18	6	10.10.07	2	0,5	79				X
2	18	7	15.10.07	1	2,5	172		6	X	X
2	18	8	15.10.07	1	0,5	74				X
2	18	9	15.10.07	1	0,5	67				X
2	18	10	20.10.07	2	6,5	178	1		X	X
2	19	1	25.09.07	2	1,5	149			X	X
2	19	2	25.09.07	2	0,5	65				X
2	19	3	25.09.07	2	0,5	66				X
2	19	4	25.09.07	2	0,5	66				X
2	19	5	26.09.07	1	1,5	140		2	X	X
2	19	6	26.09.07	1	0,5	66				X
2	19	7	27.09.07	2	1,5	135			X	X
2	19	8	27.09.07	2	1,5	152			X	X
2	19	9	27.09.07	1	7,5	270		14	X	X
2	19	10	28.09.07	1	3,5	210		6	X	X
2	19	11	28.09.07	2	0,5	65				X
2	19	12	28.09.07	1	0,5	66				X
2	19	13	29.09.07	1	0,5	63				X
2	19	14	29.09.07	2	0,5	63				X
2	19	15	01.10.07	1	0,5	70				X
2	19	16	16.10.07	1	1,5	155		2	X	X
2	19	17	20.10.07	2	0,5	75				X
2	19	18	20.10.07	2	8,5	209	1			X
2	20	1	25.09.07	2	0,5	82				X
2	20	2	26.09.07	1	0,5	76				X
2	20	3	26.09.07	2	0,5	70				X
2	20	4	26.09.07	1	3,5	170		4	X	X
2	20	5	26.09.07	2	0,5	81				X
2	20	6	26.09.07	2	0,5	58				X
2	20	7	29.09.07	2	0,5	68				X
2	20	8	30.09.07	1	2,5	160		6	X	X
2	20	9	14.10.07	2	4,5	170			X	X
2	20	10	25.10.07	2	10,5	170			X	X
2	21	1	25.09.07	1	3,5	230		6	X	X
2	21	2	25.09.07	1	4,5	216		4	X	X
2	21	3	28.09.07	1	0,5	54				
2	21	4	30.09.07	2	0,5	50				X
2	21	5	27.10.07	1	0,5	90				X
2	21	6	27.10.07	2	0,5	66				X
2	22	1	29.09.07	1	0,5	73				X
2	22	2	29.09.07	1	3,5	197		4	X	X
2	22	3	10.10.07	1	2,5	190		3	X	X
2	22	4	11.10.07	2	1,5	150			X	X
2	22	5	13.10.07	1	0,5	83				X
2	22	6	13.10.07	2	0,5	60				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	22	7	19.10.07	1	2,5	170		5	X	X
2	23	1	25.09.07	2	0,5	58				X
2	23	2	26.09.07	2	0,5	59				X
2	23	3	26.09.07	1	1,5	145		3	X	X
2	23	4	28.09.07	2	1,5	117			X	X
2	23	5	29.09.07	1	1,5	163		4	X	X
2	23	6	01.10.07	2	0,5	75				X
2	23	7	10.10.07	2	3,5	182			X	X
2	23	8	11.10.07	1	0,5	88				X
2	23	9	12.10.07	1	0,5	87				X
2	23	10	17.10.07	2	0,5	69				X
2	23	11	18.10.07	1	1,5	163		6	X	X
2	23	12	19.10.07	2	0,5	77				X
2	23	13	22.10.07	2	0,5	56				X
2	24	1	25.09.07	2	0,5	56				X
2	24	2	25.09.07	2	0,5	53				X
2	24	3	25.09.07	1	4,5	232		8	X	X
2	24	4	26.09.07	1	1,5	160		4	X	X
2	24	5	27.09.07	1	0,5	70				X
2	24	6	27.09.07	1	4,5	250		9	X	X
2	24	7	27.09.07	2	3,5	166			X	X
2	24	8	28.09.07	2	0,5	56				X
2	24	9	29.09.07	1	0,5	61				X
2	24	10	29.09.07	1	0,5	58				X
2	24	11	10.10.07	1	4,5	235		6	X	X
2	24	12	11.10.07	2	0,5	81				X
2	24	13	12.10.07	1	0,5	73				X
2	24	14	12.10.07	2	10,5	196	1		X	X
2	24	15	13.10.07	2	0,5	69				X
2	24	16	18.10.07	2	0,5	81				X
2	24	17	20.10.07	1	3,5	190		5	X	X
2	24	18	21.10.07	1	0,5	72				X
2	24	19	26.10.07	1	0,5	65				X
2	24	20	26.10.07	2	0,5	79				X
2	24	21	29.10.07	1	0,5	76				X
2	24	22	30.10.07	1	0,5	95				X
2	25	1	25.09.07	1	0,5	84				X
2	25	2	25.09.07	1	1,5	170		4	X	X
2	25	3	26.09.07	1	0,5	62				X
2	25	4	27.09.07	2	0,5	68				
2	25	5	10.10.07	1	2,5	171		4	X	X
2	25	6	15.10.07	2	0,5	62				X
2	25	7	25.10.07	1	3,5	165		3	X	X
2	26	1	29.09.07	2	1,5	167			X	X
2	26	2	27.10.07	2	0,5	83				X
2	26	3	28.10.07	1	0,5	70				X
2	26	4	31.10.07	1	2,5	156		2	X	X
2	27	1	25.09.07	2	0,5	62				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	27	2	25.09.07	2	0,5	62				X
2	27	3	25.09.07	2	0,5	74				X
2	27	4	25.09.07	2	0,5	65				X
2	27	5	27.09.07	2	3,5	150			X	X
2	27	6	28.09.07	1	3,5	240		8	X	X
2	27	7	28.09.07	2	0,5	55				X
2	27	8	10.10.07	1	0,5	74				X
2	27	9	11.10.07	1	0,5	73				X
2	27	10	11.10.07	1	0,5	74				X
2	27	11	12.10.07	2	3,5	178	1		X	X
2	27	12	12.10.07	1	2,5	191		3	X	X
2	27	13	12.10.07	2	8,5	160	1		X	X
2	27	14	17.10.07	1	0,5	72				X
2	27	15	17.10.07	1	0,5	71				X
2	27	16	17.10.07	2	0,5	85				X
2	27	17	18.10.07	1	2,5	221		4	X	X
2	27	18	19.10.07	2	2,5	161	1		X	X
2	27	19	24.10.07	1	0,5	76				X
2	27	20	24.10.07	1	0,5	84				X
2	27	21	25.10.07	1	3,5	186		6	X	X
2	27	22	25.10.07	2	0,5	59				X
2	27	23	26.10.07	1	0,5	84				X
2	27	24	28.10.07	2	0,5	55				X
2	28	1	29.09.07	2	1,5	122			X	X
2	28	2	12.10.07	2	0,5	61				X
2	28	3	22.10.07	1	2,5	178		3	X	X
2	28	4	30.10.07	1	1,5	103		2	X	X
2	29	1	26.09.07	2	0,5	35				X
2	29	2	26.09.07	1	0,5	45				X
2	29	3	27.09.07	1	1,5	153		3	X	X
2	29	4	29.10.07	1	0,5	53				X
2	30	1	12.10.07	1	0,5	61				X
2	30	2	12.10.07	2	0,5	66				X
2	30	3	13.10.07	1	0,5	65				X
2	30	4	13.10.07	2	0,5	65				X
2	31	1	30.09.07	1	3,5	148		8	X	X
2	31	2	15.10.07	1	0,5	67				X
2	31	3	27.10.07	2	0,5	58				X
2	31	4	28.10.07	1	4,5	170		9	X	X
2	32	1	25.09.07	2	0,5	62				X
2	32	2	26.09.07	1	1,5	99		2		X
2	32	3	29.09.07	2	0,5	42				X
2	32	4	14.10.07	1	1,5	136		2	X	X
2	32	5	18.10.07	2	1,5	125			X	X
2	32	6	19.10.07	2	0,5	57				X
2	32	7	21.10.07	1	0,5	69				X
2	32	8	26.10.07	1	3,5	212		7	X	X
2	32	9	27.10.07	2	1,5	150			X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	32	10	29.10.07	1	0,5	44				X
2	33	1	25.09.07	2	1,5	122			X	X
2	33	2	25.09.07	1	0,5	56				X
2	33	3	25.09.07	1	0,5	56				X
2	33	4	27.09.07	1	3,5	222		7	X	X
2	33	5	27.09.07	2	0,5	52				X
2	33	6	01.10.07	2	0,5	64				X
2	33	7	10.10.07	1	2,5	171		2	X	X
2	33	8	11.10.07	1	1,5	120		2	X	X
2	33	9	12.10.07	1	0,5	47				X
2	33	10	15.10.07	1	0,5	66				X
2	33	11	16.10.07	1	0,5	67				X
2	33	12	18.10.07	2	6,5	146			X	X
2	33	13	27.10.07	1	1,5	124			X	X
2	33	14	29.10.07	2	0,5	32				X
2	34	1	27.09.07	2	0,5	50				X
2	34	2	10.10.07	2	1,5	98			X	X
2	34	3	11.10.07	1		173		2		
2	34	4	13.10.07	2	0,5	54				X
2	34	5	16.10.07	2	0,5	66				X
2	34	6	17.10.07	2	0,5	49				X
2	34	7	17.10.07	2	1,5	114			X	X
2	34	8	18.10.07	1	1,5	107		2	X	X
2	34	9	19.10.07	2	3,5	119			X	X
2	34	10	27.10.07	1	0,5	64				X
2	34	11	27.10.07	2	9,5	159	1		X	X
2	35	1	25.09.07	2	0,5	49				X
2	35	2	25.09.07	1	12,5	168		6	X	X
2	35	3	26.09.07	1	0,5	76				X
2	35	4	27.09.07	2	2,5	180			X	X
2	35	5	11.10.07	1	3,5	165		6	X	X
2	35	6	12.10.07	1	0,5	49				X
2	35	7	13.10.07	1	0,5	49				X
2	35	8	14.10.07	2	0,5	74				X
2	35	9	28.10.07	1	0,5	50				X
2	35	10	17.10.07	1	2,5	176		8	X	X
2	36	1	27.09.07	1	3,5	195		10	X	X
2	36	2	27.09.07	2	1,5	90			X	X
2	36	3	28.09.07	2	0,5	50				X
2	36	4	10.10.07	1	2,5	160		3	X	X
2	36	5	16.10.07	1	0,5	54				X
2	36	6	19.10.07	1	2,5	166		4	X	X
2	36	7	20.10.07	1	1,5	112		2	X	X
2	36	8	21.10.07	1	0,5	58				
2	36	9	31.10.07	2	0,5	62				X
2				2	6,5					X
3	37	1	27.09.07	1	0,5	80				X
3	37	2	27.09.07	2	1,5	145			X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	37	3	29.09.07	1	0,5	70				X
3	37	4	30.09.07	1	0,5	74				X
3	37	5	11.10.07	1	0,5	85				X
3	37	6	11.10.07	1	0,5	92				X
3	37	7	14.10.07	2	0,5	60				X
3	37	8	14.10.07	2	0,5	63				X
3	37	9	19.10.07	2	3,5	210			X	X
3	37	10	21.10.07	1	2,5	211		5	X	X
3	37	11	27.10.07	2	1,5	154			X	X
3	37	12	31.10.07	1	1,5	145		2	X	X
3	38	1	28.09.07	2	1,5	164			X	X
3	38	2	15.10.07	1	0,5	98				X
3	38	3	21.10.07	2	0,5	90				X
3	38	4	27.10.07	1	0,5	118				
3	39	1	25.09.07	1	4,5	258		9	X	X
3	39	2	26.09.07	2	1,5	90			X	X
3	39	3	27.09.07	2	2,5	197			X	X
3	39	4	27.09.07	2	17,5	226			X	X
3	39	5	27.09.07	1	1,5	162		4	X	X
3	39	6	29.09.07	1	0,5	84				X
3	39	7	01.10.07	1	0,5	71				X
3	40	1	27.09.07	2	0,5	65				X
3	40	2	29.09.07	1	1,5	127		2	X	X
3	40	3	30.09.07	1	1,5	150		5	X	X
3	40	4	18.10.07	2	0,5	77				
3	42	1	26.09.07	1	1,5	150		2	X	X
3	42	2	01.10.07	2	0,5	80				X
3	42	3	10.10.07	1	2,5	197		8	X	X
3	42	4	12.10.07	1	1,5	153		2	X	X
3	42	5	23.10.07	2	2,5	175			X	X
3	42	6	27.10.07	2	0,5	81				X
3	42	7	27.10.07	2	0,5	82				X
3	42	8	27.10.07	1	0,5	92				X
3	43	1	25.09.07	2	0,5	36				X
3	43	2	26.09.07	1	1,5	142		4	X	X
3	43	3	10.10.07	1	2,5	188		4	X	X
3	43	4	11.10.07	1	3,5	208		9	X	X
3	43	5	17.10.07	1	0,5	52				X
3	43	6	18.10.07	2	0,5	67				X
3	43	7	20.10.07	2	0,5	71				X
3	44	1	13.10.07	2	1,5	140			X	X
3	44	2	13.10.07	1	5,5	159		4	X	X
3	44	3	13.10.07	1	3,5	210		4	X	X
3	45	1	17.10.07	1	1,5	142		4	X	X
3	46	3	27.09.07	2	0,5	62				X
3	46	4	29.09.07	1	1,5	141		2	X	X
3	46	5	12.10.07	1	0,5	69				X
3	47	1	25.09.07	2	1,5	110			X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	47	2	28.09.07	1	1,5	129		3	X	X
3	47	3	29.09.07	1	0,5	45				X
3	47	4	22.10.07	1	1,5	115		4	X	X
3	47	7	28.09.07	1	1,5	110		2	X	X
3	47	8	29.09.07	1	2,5	175		5	X	X
3	47	9	30.09.07	2	0,5	63				X
4	48	1	26.09.07	1	1,5	130		3	X	X
4	48	2	26.09.07	1	1,5	120		4	X	X
4	48	3	28.09.07	2	1,5	113			X	X
4	48	4	29.09.07	1	0,5	64				X
4	48	5	12.10.07	1	0,5	61				X
4	48	6	12.10.07	2	0,5	55				X
4	48	7	21.10.07	1	5,5	224		13	X	X
4	50	1	25.09.07	1	0,5	68				X
4	50	2	26.09.07	1	0,5	64				X
4	50	3	26.09.07	1	0,5	70				X
4	50	4	26.09.07	1	1,5	146		2	X	X
4	50	5	12.10.07	1	0,5	71				X
4	50	6	12.10.07	1	2,5	178		6	X	X
4	50	7	12.10.07	2	1,5	125			X	X
4	50	8	12.10.07	1	1,5	135		2	X	X
4	50	9	19.10.07	2	6,5	201			X	X
4	50	10	21.10.07	2	0,5	80				X
4	51	1	25.09.07	2	0,5	64				X
4	51	2	26.09.07	2	0,5	58				X
4	51	3	27.09.07	1	0,5	52				X
4	51	4	14.10.07	1	3,5	219		7	X	X
4	51	5	14.10.07	1	6,5	267		12	X	X
4	51	6	27.10.07	1	0,5	52				X
4	51	7	28.10.07	1	1,5	143		1	X	X
4	52	1	26.09.07	2	0,5	64				X
4	52	2	28.09.07	2	1,5	142			X	X
4	52	3	11.10.07	1	5,5	230		12	X	X
4	53	1	25.09.07	1	1,5	141		2	X	X
4	53	2	25.09.07	2	1,5	147			X	X
4	53	3	26.09.07	1	0,5	61				X
4	53	4	13.10.07	1	1,5	136		2	X	X
4	53	5	19.10.07	2	0,5	77				X
4	54	1	26.09.07	1	0,5	60				X
4	54	2	26.09.07	1	0,5	70				X
4	54	3	27.09.07	2	0,5	54				X
4	54	4	27.09.07	1	1,5	130		2	X	X
4	54	5	24.10.07	2	1,5	142			X	X
4	55	1	29.09.07	2	1,5	137			X	X
4	55	2	13.10.07	2	0,5	75				X
4	55	3	13.10.07	1	1,5	148		5	X	X
4	55	4	21.10.07	2	0,5	87				X
4	56	1	26.09.07	1	2,5	150		4	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
4	56	2	30.09.07	1	0,5	75				X
4	56	3	10.10.07	1	2,5	191		11	X	X
4	56	4	11.10.07	1	1,5	123		2	X	X
4	56	5	14.10.07	1	0,5	59				X
4	56	6	14.10.07	2	2,5	120	1		X	X
5	57	1	26.09.07	2	1,5	160			X	X
5	57	2	29.09.07	1	0,5	54				X
5	57	3	11.10.07	1	1,5	144		3	X	X
5	57	4	13.10.07	1	0,5	87				X
5	58	1	25.09.07	1	0,5	71				X
5	58	2	26.09.07	2	3,5	168			X	X
5	58	3	27.09.07	2	6,5	177	1		X	X
5	58	4	12.10.07	1	2,5	170		4	X	X
5	58	5	12.10.07	1	2,5	143		4	X	X
5	58	6	14.10.07	1	1,5	135		2	X	X
5	58	7	14.10.07	2	0,5	71				X
5	58	8	29.10.07	2	0,5	74				X
5	59	1	25.09.07	2	1,5	121			X	X
5	59	2	25.09.07	1	0,5	52				X
5	59	3	26.09.07	1	0,5	63				X
5	59	4	27.09.07	1	0,5	57				X
5	60	1	25.09.07	1	0,5	83				X
5	60	2	25.09.07	2	3,5	170	1		X	X
5	60	3	26.09.07	2	17,5	164			X	X
5	60	4	29.09.07	1	0,5	70				X
5	60	5	30.09.07	1	0,5	91				X
5	60	6	02.09.07	2	1,5	130			X	X
5	60	7	10.10.07	1	2,5	187		6	X	X
5	60	8	12.10.07	1	4,5	267		10	X	X
5	60	9	13.10.07	2	1,5	135			X	X
5	60	10	13.10.07	1	0,5	59				X
5	60	11	15.10.07	1	1,5	143		3	X	X
5	60	12	18.10.07	2	2,5	151			X	X
5	60	13	19.10.07	1	0,5	77				X
5	60	14	19.10.07	1	0,5	70				X
5	60	15	20.10.07	1	2,5	160		6	X	X
5	60	16	22.10.07	2	13,5	185	1		X	X
5	60	17	26.10.07	1	1,5	160		3	X	X
5	60	18	28.10.07	2	0,5	72				X
5	61	1	29.09.07	2	4,5	199			X	X
5	61	2	29.09.07	2	0,5	67				X
5	61	3	30.09.07	2	0,5	66				X
5	61	4	30.09.07	2	2,5	168	1		X	X
5	61	5	12.10.07	1	1,5	167		5	X	X
5	61	6	14.10.07	1	4,5	220		9	X	X
5	61	7	27.10.07	1	0,5	78				X
5	61	8	27.10.07	2	0,5	63				X
5	61	9	28.10.07	1	3,5	207		12	X	X

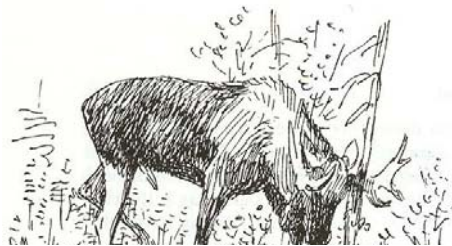
Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	61	10	30.10.07	2	1,5	145			X	X
5	62	1	25.09.07	2	1,5	154			X	X
5	62	2	25.09.07	2	0,5	55				X
5	62	3	28.09.07	1	0,5	66				X
5	62	4	30.09.07	2	2,5	163			X	X
5	62	5	30.09.07	1	1,5	131		3	X	X
5	62	6	01.10.07	1	1,5	160		4	X	X
5	62	7	11.10.07	2	4,5	189	1		X	X
5	62	8	12.10.07	1	5,5	220		16	X	X
5	62	9	13.10.07	2	0,5	81				X
5	62	10	13.10.07	2	0,5	65				X
5	62	11	13.10.07	2	0,5	40				X
5	62	12	14.10.07	2	2,5	159			X	X
5	62	13	22.10.07	1	8,5	265		15	X	X
5	62	14	24.10.07	1	0,5	92				X
5	62	15	29.10.07	2	0,5	58				X
5	62	16	31.10.07	1	2,5	158		3	X	X
5	63	1	25.09.07	1	0,5	71				X
5	63	2	25.09.07	2	0,5	71				X
5	63	3	26.09.07	1	1,5	137		4	X	X
5	63	4	26.09.07	1	1,5	162		4	X	X
5	63	5	26.09.07	1	0,5	53				X
5	63	6	27.09.07	2	2,5	180				X
5	63	7	28.09.07	2	0,5	70				X
5	63	8	29.09.07	1	0,5	75				X
5	63	9	10.10.07	1	0,5	80				X
5	63	10	10.10.07	1	0,5	82				X
5	63	11	10.10.07	1	1,5	147		2		X
5	63	12	11.10.07	2	7,5	200	1		X	X
5	63	13	12.10.07	1	3,5	166		2	X	X
5	63	14	12.10.07	1	1,5	138		2		X
5	63	15	20.10.07	2	1,5	141				X
5	63	16	21.10.07	1	2,5	171		4	X	X
5	64	1	25.09.07	2	0,5	67				X
5	64	2	25.09.07	1	0,5	79				X
5	64	3	26.09.07	2	1,5	121			X	X
5	64	4	28.09.07	2	1,5	122			X	X
5	64	5	01.10.07	1	0,5	75				X
5	64	6	10.10.07	1	0,5	60				X
5	64	7	10.10.07	1	4,5	150		8	X	X
5	64	8	11.10.07	1	3,5	140		4	X	X
5	64	9	12.10.07	1	1,5	140		2	X	X
5	64	10	12.10.07	2	3,5	160			X	X
5	64	11	14.10.07	1	1,5	130		2	X	X
5	64	12	16.10.07	1	0,5	70				X
5	64	13	27.10.07	2	0,5	70				X
5	65	1	29.09.07	1	0,5	70				X
5	65	2	29.09.07	1	0,5	67				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	65	3	27.10.07	2	5,5	192			X	X
5	66	1	26.09.07	2	1,5	136			X	X
5	66	2	01.10.07	2	0,5	58				X
5	66	3	12.10.07	2	0,5	62				X
5	66	4	27.10.07	2	0,5	61				X
5	66	5	27.10.07	1	2,5	144		2	X	X
5	66	6	29.10.07	2	0,5	41				X
5	66	7	31.10.07	1	0,5	86				X
5	67	1	25.09.07	2	0,5	62				X
5	67	2	27.09.07	1	1,5	144		3	X	X
5	67	3	31.10.07	2	1,5	136			X	X
5	68	1	10.10.07	2	13,5	178			X	X
5	68	2	11.10.07	1	0,5	62				X
5	68	3	12.10.07	1	3,5	240		10	X	X
5	69	1	25.09.07	1	0,5	54				X
5	69	2	30.09.07	1	1,5	122		2	X	X
5	69	3	10.10.07	1	0,5	51				X
5	69	4	20.10.07	2	3,5	176			X	X
5	70	1	25.09.07	1	0,5	51				X
5	70	2	28.09.07	1	0,5	54				X
5	70	3	28.09.07	2	3,5	200			X	X
5	70	4	28.09.07	1	1,5	170		2	X	X
5	70	5	28.09.07	1	0,5	75				X
5	70	6	30.09.07	2	1,5	123			X	X
5	71	1	26.09.07	2	0,5	40				X
5	71	2	26.09.07	2	11,5	172	1		X	X
5	71	3	29.09.07	2	1,5	132			X	X
5	71	4	30.09.07	1	0,5	38				X
5	71	5	27.10.07	1	11,5	164		5	X	X
5	71	6	28.10.07	1	0,5	36				X
5	72	1	10.10.07	2	0,5	50				X
5	72	2	12.10.07	1	1,5	118		2		X
5	72	3	16.10.07	2	0,5	38				X
5	72	4	21.10.07	2	0,5	84				X
5	72	5	21.10.07	2	7,5	160	1		X	X
5	72	6	28.10.07	1	0,5	73				X
5	73	1	27.09.07	2	2,5	185			X	X
5	73	2	29.09.07	2	0,5	64				X
5	73	3	30.09.07	2	0,5	63				X
5	73	4	30.09.07	2	0,5	63				X
5	73	5	13.10.07	1	8,5	230		8	X	X
5	73	6	13.10.07	1	1,5	140		4	X	X
5	74	1	25.09.07	1	0,5	54				X
5	74	2	25.09.07	2	0,5	62				X
5	74	3	28.09.07	1	0,5	80				X
5	74	4	30.09.07	2	1,5	126			X	X
5	74	5	13.10.07	1	2,5	180		7	X	X
5	74	6	19.10.07	1	1,5	113		2	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	74	7	27.10.07	2	1,5	144			X	X
5	75	1	26.09.07	1	0,5	44				X
5	75	2	27.09.07	1	0,5	83				X
5	75	3	27.09.07	2	3,5	160	1		X	X
5	75	4	10.10.07	1	0,5	61				X
5	75	5	12.10.07	1	0,5	66				X
5	75	6	19.10.07	1	1,5	134		4	X	X
5	75	7	25.10.07	2	2,5	160			X	X
6	0	1	30.09.07	2	0,5	27				
6	0	2	30.09.07	2	0,5	31				
6	0	3	27.10.07	1	3,5	190		9	X	X
6	0	4	19.10.07	1	0,5	63				
6	76	1	26.09.07	2	1,5	138			X	X
6	76	2	29.09.07	1	0,5	70				
6	76	3	29.09.07	2	0,5	70				
6	76	4	30.09.07	1	4,5	227		10		
6	76	5	11.10.07	2	1,5	144			X	X
6	76	6	13.10.07	1	0,5	76				
6	76	7	13.10.07	2	0,5	63				
6	76	8	13.10.07	2	6,5	188			X	X
6	76	9	17.10.07	1	1,5	145		2	X	X
6	76	10	25.10.07	2	0,5	65				
6	76	11	26.10.07	2	0,5	63				
6	77	1	26.09.07	1	2,5	228		8	X	X
6	77	2	27.09.07	2	0,5	53				
6	77	3	29.09.07	2	0,5	64				
6	77	4	29.09.07	2	1,5	151			X	X
6	77	5	10.10.07	2	1,5	160			X	X
6	77	6	13.10.07	1	0,5	76				
6	77	7	18.10.07	2	2,5	137			X	X
6	77	8	20.10.07	1	3,5	219		9	X	X
6	77	9	30.10.07	1	1,5	85		2	X	X
6	78	1	25.09.07	1	2,5	162		6	X	X
6	78	2	29.09.07	2	0,5	60				
6	78	3	29.09.07	1	0,5	62				
6	79	1	25.09.07	1	3,5	240		8	X	X
6	79	2	26.09.07	1	4,5	202		8	X	X
6	79	3	26.09.07	2	1,5	121			X	X
6	79	4	26.09.07	2	3,5	129			X	X
6	79	5	27.09.07	2	0,5	60				
6	79	6	10.10.07	1	3,5	176		2	X	X
6	79	7	10.10.07	1	0,5	70				
6	79	8	10.10.07	2	0,5	67				
6	79	9	20.10.07	2	0,5	65				
6	79	10	21.10.07	1	3,5	176		5	X	X
6	80	1	25.09.07	1	0,5	70				
6	80	2	25.09.07	1	0,5	75				
6	80	3	26.09.07	1	3,5	172		6	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	80	4	27.09.07	2	1,5	128			X	X
6	80	5	27.09.07	1	2,5	139		2	X	X
6	80	6	28.09.07	2	0,5	66				
6	80	7	29.09.07	1	3,5	207		12	X	X
6	80	8	01.10.07	1	1,5	130		3	X	X
6	80	9	13.10.07	1	0,5	50				
6	80	10	20.10.07	1	1,5	130		3	X	X
6	80	11	21.10.07	2	0,5	56				
6	80	12	27.10.07	2	2,5	160			X	X
6	81	1	25.09.07	2	0,5	60				
6	81	2	25.09.07	1	0,5	64				
6	81	3	25.09.07	1	2,5	170		6	X	X
6	81	4	28.09.07	1	6,5	235		12	X	X
6	81	5	29.10.07	2	2,5	145			X	X
6	82	1	27.09.07	1	0,5	48				
6	82	2	29.09.07	1	6,5	230		10	X	X
6	82	3	30.09.07	2	0,5	52				
6	82	4	21.10.07	2	4,5	148			X	X
6	83	1	25.09.07	1	0,5	65				
6	83	2	30.09.07	1	0,5	59				
6	83	3	27.09.07	1	0,5	73				
6	83	4	30.09.07	1	1,5	140		2	X	X
6	83	5	28.09.07	2	2,5	162			X	X
6	83	6	28.09.07	2	2,5	168			X	X
6	83	7	13.10.07	1	3,5	215		6	X	X
6	83	8	13.10.07	1	4,5	205		5	X	X
6	83	9	14.10.07	2	0,5	51				
6	83	10	19.10.07	1	0,5	66				
6	83	11	31.10.07	1	1,5	132		2	X	X
6	84	1	26.09.07	1	4,5	265		9	X	X
6	84	2	29.09.07	1	1,5	151		2	X	X
6	84	3	27.09.07	1	0,5	71				
6	84	4	26.09.07	2	0,5	51				
6	84	5	26.09.07	1	1,5	153		4	X	X
6	84	6	28.09.07	1	2,5	221		7	X	X
6	84	7	29.09.07	1	0,5	63				
6	84	8	29.09.07	1	0,5	69				
6	84	9	13.10.07	1	0,5	57				
6	84	10	20.10.07	1	2,5	180		10	X	X
6	84	11	27.10.07	1	1,5	147		2	X	X
6	84	12	19.10.07	1	0,5	63				
6	84	13	30.10.07	1	0,5	83				
6	85	1	26.09.07	1	1,5	135		4	X	X
6	85	2	26.09.07	1	1,5	135		2	X	X
6	85	3	27.09.07	1	0,5	50				
6	85	4	27.09.07	2	0,5	57				
6	85	5	28.09.07	2	1,5	125			X	X
6	85	6	28.09.07	1	2,5	200		4	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	85	7	01.10.07	2	1,5	123			X	X
6	85	8	27.09.07	1	0,5	51				
6	85	9	27.09.07	2	0,5	43				
6	85	10	30.09.07	1	0,5	51				
6	85	11	29.09.07	2	0,5	47				
6	85	12	13.10.07	1	2,5	213		8	X	X
6	85	13	13.10.07	1	0,5	52				
6	85	14	18.10.07	2	3,5	155			X	X
6	85	15	18.10.07	2	2,5	161			X	X
6	85	16	21.10.07	2	0,5	48				
6	85	17	27.10.07	1	3,5	182		5	X	X
6	85	18	27.10.07	1	1,5	113		2	X	X
6	85	19	17.10.07	1	0,5	42				
6	85	20	19.10.07	2	0,5	46				
6	85	21	19.10.07	2	0,5	48				
6	85	22	17.10.07	1	3,5	146		4	X	X
6	85	23	23.10.07	1	6,5	197		17	X	X
6	85	24	21.10.07	2	1,5	119			X	X
6	85	25	13.10.07	1	3,5	213		8	X	X
6	85	26	14.10.07	2	1,5	98			X	X
6	85	27	12.10.07	1	0,5	44				
6	85	28	12.10.07	2	0,5	38				
6	86	1	28.09.07	1	7,5	230		8	X	X
6	86	2	28.09.07	2	0,5	21				
6	86	3	28.09.07	1	4,5	129		4	X	X
6	86	4	21.10.07	1	1,5	92		2	X	X
6	86	5	19.10.07	1	0,5	40				
6	88	1	27.09.07	1	3,5	167		8	X	X
6	88	2	29.09.07	2	0,5	83				
6	88	3	11.10.07	2	0,5	34				
6	88	4	13.10.07	1	0,5	64				
6	89	1	29.09.07	1	1,5	128		2	X	X
6	89	2	28.09.07	2	0,5	49				
6	89	3	15.10.07	2	5,5	154			X	X
6	89	4	18.10.07	1	0,5	53				
6	89	5	20.10.07	1	1,5	106		2	X	X



Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform

Tabell 5

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2007 sortert etter alder og slaktevekt.

Forklaring: Kjmod: Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden, og 1 = Kjønnsmoden. GfH/GfV: Graafske folikler, vs. ferske egg i eggstokkene.

CLH/CLV: Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige eggløsninger. CAH/CAV: Corpus albicans, arr i eggstokken etter eggløsning året før (tyder på kalv i vår). F.dato: Fellingsdato. Fmnd: Fellingsmåned. Kalv 2006: "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv.

"1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2007, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. Ant.kalv: Antall kalver våren 2006. "Parret": 1 = parret, 0 = Uparret.

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
3	39	2	0							1,5	90	26	9	0		0	1	
3	47	1	0							1,5	110	25	9	0		0	1	
4	48	3	0							1,5	113	28	9	0		0	1	
2	34	7	0							1,5	114	17	10	0		0	2	
6	85	24	0							1,5	119	21	10	0		0	2	
2	28	1	0							1,5	122	29	9	0		0	1	
2	33	1	0							1,5	122	25	9	0		0	1	Feilskjært H eggstokk borte.
5	64	4	0							1,5	122	28	9	0		0	1	Feilskjært. H eggstokk mangler.
6	85	5	0							1,5	125	28	9	0		0	1	
2	32	5	0							1,5	125	18	10	0		0	2	
5	60	6	0							1,5	130	2	9	0		0	1	
2	17	4	0							1,5	132	10	10	0		0	2	
1	5b	1	0							1,5	136	28	9	0		0	1	
1	5	10	0							1,5	144	22	10	0		0	2	
6	76	5	0							1,5	144	11	10	0		0	2	
4	53	2	0							1,5	147	25	9	0		0	1	
2	19	8	0							1,5	152	27	9	0		0	1	Feilskjært.Mangler V eggst. H ikke utvikl
1	6	1	0							1,5	155	25	9	0		0	1	
1	2	8	0							1,5	166	20	10	0		0	2	
1	4	1	1	1						1,5	117	25	9	0		0	1	
2	23	4	1							1,5	117	28	9	0		0	1	Mange store folikler. Snart eggløsning.
5	59	1	1	1						1,5	121	25	9	0		0	1	
5	64	3	1		1					1,5	121	26	9	0		0	1	

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
6	85	7	1							1,5	123	1	10	0		0	1	Mange store folikler. Ikke Graafske.
5	70	6	1	1						1,5	123	30	9	0		0	1	
1	11	6	1		1					1,5	125	27	10	0		0	2	
4	50	7	1	1						1,5	125	12	10	0		0	2	
5	74	4	1	1						1,5	126	30	9	0		0	1	
6	80	4	1	1						1,5	128	27	9	0		0	1	Feilskjært V. eggstokk mangler.
1	12	8	1		1					1,5	129	17	10	0		0	2	
5	71	3	1		1					1,5	132	29	9	0		0	1	
5	60	9	1		1					1,5	135	13	10	0		0	2	
2	19	7	1	1						1,5	135	27	9	0		0	1	
5	66	1	1		1					1,5	136	26	9	0		0	1	
2	18	3	1		1					1,5	138	26	9	0		0	1	
6	76	1	1	1	1					1,5	138	26	9	0		0	1	
1	10	1	1	1						1,5	139	25	9	0		0	1	
2	18	5	1	1						1,5	139	10	10	0		0	2	Feilskjært. V eggstokk borte.
2	16	4	1	1						1,5	142	11	10	0		0	2	
4	52	2	1							1,5	142	28	9	1			1	Feilskjært.Eggstokker borte. Hatt kalv.
4	54	5	1							1,5	142	24	10	0		0	2	Ingen Gr fol. Turbid uterus
1	6	7	1	1						1,5	144	26	9	0		0	1	
5	74	7	1	1						1,5	144	27	10	0		0	2	
1	12	1	1		1					1,5	145	26	9	0		0	1	
3	37	2	1	1						1,5	145	27	9	0		0	1	
5	61	10	1							1,5	145	30	10	0		0	2	
2	17	3	1	1						1,5	147	29	9	0		0	1	
2	19	1	1		1					1,5	149	25	9	0		0	1	
1	5	8	1		1	1				1,5	150	19	10	0		1	2	
2	32	9	1				1			1,5	150	27	10	0		0	2	
1	8	10	1		1					1,5	152	21	10	0		0	2	Feilskjært. H eggstokk borte.
3	37	11	1	1		1				1,5	154	27	10	0		1	2	
5	62	1	1	1						1,5	154	25	9	0		0	1	
6	77	5	1	1						1,5	160	10	10	0		0	2	
5	57	1	1		2					1,5	160	26	9	0		0	1	

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	0	3	1	1		1				1,5	162	5	11	0		1		
3	39	5	1							1,5	162	27	9	0			1	Feilskjært. Eggstokker skjært bort.
3	38	1	1	1	1					1,5	164	28	9	0		0	1	
2	26	1	1	1						1,5	167	29	9	0		0	1	
6	85	26								1,5	98	14	10				2	Feilskjært. Alt borte.
4	55	1								1,5	137	29	9				1	Feilskjært. Alt skjært bort.
3	44	1								1,5	140	13	10				2	Feilskjært. Alt borte.
1	5	2								1,5	144	27	9				1	Feilskjært. Alt borte.
2	22	4								1,5	150	11	10				2	Feilskjært. Begge eggstokker borte..
6	77	7	0							2,5	137	18	10	0		0	2	
4	56	6	1	1						2,5	120	14	10	0		0	2	Feilskjært. V eggstokk borte. Hatt kalv 07
6	81	5	1			1				2,5	145	29	10	0		1	2	
5	60	12	1	1			1		1	2,5	151	18	10	1	1	1	2	
5	62	12	1							2,5	159	14	10			0	2	Feilskjært. Begge eggstokker borte.
6	80	12	1			1				2,5	160	27	10	0		1	2	Hatt kalv før, men ikke i 07.
5	75	7	1			1				2,5	160	25	10	0		1	2	
6	85	15	1							2,5	161	18	10	0		0	2	Ingen Gr fol. Turbid uterus
2	27	18	1							2,5	161	19	10	1		0	2	Feilskjært. Begge eggst. borte. Hatt kalv.
6	83	5	1		1					2,5	162	28	9	0		0	1	
5	62	4	1		1					2,5	163	30	9	0		0	1	
6	83	6	1		1					2,5	168	28	9	0		0	1	
5	61	4	1	1	1				2	2,5	168	30	9	1	2	0	1	
2	35	4	1	1				1		2,5	180	27	9	1	1	0	1	1 kalv vår 07.
3	39	3	1				1			2,5	197	27	9	0		1	1	
5	73	1								2,5	185	27	9	0			1	Feilskjært. Alt borte.
2	34	9	1	1				1		3,5	119	19	10	1	1	0	2	Akkurat hatt egglosning.
2	27	5	1	1						3,5	150	27	9	1			1	Feilskjært. V eggst. skjært bort. Hatt kalv.
6	85	14	1		1					3,5	155	18	10	0		1	2	
5	75	3	1	1	1				1	3,5	160	27	9	1	1	0	1	Hatt kalv.
2	24	7	1	1						3,5	166	27	9	0		0	1	
5	69	4	1				1			3,5	176	20	10	1		1	2	Hatt kalv. Turbid livmor, ingen Ca funnet.
2	27	11	1	1		1			1	3,5	178	12	10	1	1	1	2	Hatt 1 kalv 07, ville fåt 2 i 08..

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
2	23	7	1			1			1	3,5	182	10	10	1	1	1	2	
1	0	2	1			1			1	3,5	187	28	10	1	1	1	2	Hatt kalv
3	37	9	1	1		1				3,5	210	19	10	0		1	2	
6	79	4								3,5	129	26	9				1	Feilskjært. Alt borte.
5	64	10								3,5	160	12	10				2	Feilskjært. Bare ytre kjønneorgan!
5	63	13								3,5	166	12	10			0	2	Feilskjært. Bare urinblære!!
5	58	2								3,5	168	26	9				1	Feilskjært. Urinblære og anus.
5	60	2								3,5	170	25	9	0			1	Feilskjært. Alt skjært bort.
6	82	4	1							4,5	148	21	10	0		0	2	Feilskjært. Alt borte.
2	20	9	1			1			1	4,5	170	14	10	1	1	1	2	Hatt kalv.
5	62	7	1				1	1		4,5	189	11	10	1	1	1	2	Hatt kalv.
5	61	1	1		1					4,5	199	29	9	0		0	1	Feilskjært. H eggstokk borte
6	89	3	1						1	5,5	154	15	10	1	1	0	2	Hatt kalv. Står over i 08
2	33	12	1			1	1	1		6,5	146	18	10	1	1	1	2	Hatt kalv
5	58	3	1	1	1				2	6,5	177	27	9	1	2	0	1	Ferske folikler, nyparret. Hatt kalv.
2	18	10	1			1				6,5	178	20	10	1		1	2	Hatt kalv. Turbid livmor. Ingen Ca funnet
6	76	8	1	1		1	1	1		6,5	188	13	10	1	1	1	2	Hatt en kalv
4	50	9	1			1			1	6,5	201	19	10	1	1	1	2	Hatt kalv
2			1	1	1			2	1	6,5				1	2	0	2	Hatt kalv før, men ikke i 07.3 gml CaV.
5	72	5	1			1		1	1	7,5	160	21	10	1	2	1	2	Hatt 2 kalver.
2	27	13	1				1		1	8,5	160	12	10	1	1	1	2	
2	34	11	1		1	1			1	9,5	159	27	10	1	1	1	2	Hatt kalv
2	20	10	1					1	1	10,5	170	25	10	1	2	0	2	Feilskjært. eggst.borte.V:Mange gml Ca
2	24	14	1	1	1			1		10,5	196	12	10	1	1	0	2	
5	71	2	1		1			1		11,5	172	26	9	1	1	0	1	Hatt en kalv.
5	68	1	1						1	13,5	178	10	10	1	1	0	2	Hatt kalv 07. Står over 08.
5	60	16	1				1		1	13,5	185	22	10	1	1	1	2	Hatt kalv.
1	3	3	1					1		16,5	166	29	9	1	1	0	1	Står over brunst høst 07. Hatt en kalv.
5	60	3	1						2	17,5	164	26	9	1	2	0	1	Feilskjært. H:alt borte.Hatt 2 kalv vår 07.
3	39	4								17,5	226	27	9				1	Hanlige kjønnsorganer!!
		2	0									10	10	0		0	2	
		3	1				2					27	10	1		1	2	Hatt kalv. Turbid livmor, ingen Ca funnet.

Tabell 6

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2007 sortert Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer.

Forklaring: Kjmod: Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden, og 1 = Kjønnsmoden. GfH/GfV: Graafske folikler, dvs. ferske egg i eggstokkene.

CLH/CLV: Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige eggløsninger. CAH/CAV: Corpus albicans, arr i eggstokken etter eggløsning året før (tyder på kalv i vår). F.dato: Fellingsdato. Fmnd: Fellingsmåned. Kalv 2006: "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv.

"1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2007, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. Ant.kalv: Antall kalver våren 2006. "Parret": 1 = parret, 0 = Uparret.

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
		2	0									10	10	0		0	2	
		3	1				2					27	10	1		1	2	Hatt kalv. Turbid livmor, ingen Ca funnet.
1	0	2	1			1			1	3,5	187	28	10	1	1	1	2	Hatt kalv
1	0	3	1	1		1				1,5	162	5	11	0		1		
1	2	8	0							1,5	166	20	10	0		0	2	
1	3	3	1					1		16,5	166	29	9	1	1	0	1	Står over brunst høst 07. Hatt en kalv.
1	4	1	1	1						1,5	117	25	9	0		0	1	
1	5b	1	0							1,5	136	28	9	0		0	1	
1	5	2								1,5	144	27	9				1	Feilskjært. Alt borte.
1	5	8	1		1	1				1,5	150	19	10	0		1	2	
1	5	10	0							1,5	144	22	10	0		0	2	
1	6	1	0							1,5	155	25	9	0		0	1	
1	6	7	1	1						1,5	144	26	9	0		0	1	
1	8	10	1		1					1,5	152	21	10	0		0	2	Feilskjært. H eggstokk borte.
1	10	1	1	1						1,5	139	25	9	0		0	1	
1	11	6	1		1					1,5	125	27	10	0		0	2	
1	12	1	1		1					1,5	145	26	9	0		0	1	
1	12	8	1		1					1,5	129	17	10	0		0	2	
2			1	1	1			2	1	6,5				1	2	0	2	Hatt kalv før, men ikke i 07.3 gml CaV.
2	16	4	1	1						1,5	142	11	10	0		0	2	
2	17	3	1	1						1,5	147	29	9	0		0	1	
2	17	4	0							1,5	132	10	10	0		0	2	
2	18	3	1		1					1,5	138	26	9	0		0	1	
2	18	5	1	1						1,5	139	10	10	0		0	2	Feilskjært. V eggstokk borte.

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
2	18	10	1			1				6,5	178	20	10	1		1	2	Hatt kalv. Turbid livmor. Ingen Ca funnet
2	19	1	1		1					1,5	149	25	9	0		0	1	
2	19	7	1	1						1,5	135	27	9	0		0	1	
2	19	8	0							1,5	152	27	9	0		0	1	Feilskjært. Mangler V eggst. H ikke utvikl
2	20	9	1			1			1	4,5	170	14	10	1	1	1	2	Hatt kalv.
2	20	10	1					1	1	10,5	170	25	10	1	2	0	2	Feilskjært. eggst.borte.V:Mange gml Ca
2	22	4								1,5	150	11	10				2	Feilskjært. Begge eggstokker borte..
2	23	4	1							1,5	117	28	9	0		0	1	Mange store folikler. Snart eggløsning.
2	23	7	1			1			1	3,5	182	10	10	1	1	1	2	
2	24	7	1	1						3,5	166	27	9	0		0	1	
2	24	14	1	1	1			1		10,5	196	12	10	1	1	0	2	
2	26	1	1	1						1,5	167	29	9	0		0	1	
2	27	5	1	1						3,5	150	27	9	1			1	Feilskjært. V eggst. skjært bort. Hatt kalv.
2	27	11	1	1		1			1	3,5	178	12	10	1	1	1	2	Hatt 1 kalv 07, ville fåt 2 i 08..
2	27	13	1				1		1	8,5	160	12	10	1	1	1	2	
2	27	18	1							2,5	161	19	10	1		0	2	Feilskjært. Begge eggst. borte. Hatt kalv.
2	28	1	0							1,5	122	29	9	0		0	1	
2	32	5	0							1,5	125	18	10	0		0	2	
2	32	9	1				1			1,5	150	27	10	0		0	2	
2	33	1	0							1,5	122	25	9	0		0	1	Feilskjært H eggstokk borte.
2	33	12	1			1	1	1		6,5	146	18	10	1	1	1	2	Hatt kalv
2	34	7	0							1,5	114	17	10	0		0	2	
2	34	9	1	1				1		3,5	119	19	10	1	1	0	2	Akkurat hatt eggløsning.
2	34	11	1		1	1			1	9,5	159	27	10	1	1	1	2	Hatt kalv
2	35	4	1	1				1		2,5	180	27	9	1	1	0	1	1 kalv vår 07.
3	37	2	1	1						1,5	145	27	9	0		0	1	
3	37	9	1	1		1				3,5	210	19	10	0		1	2	
3	37	11	1	1		1				1,5	154	27	10	0		1	2	
3	38	1	1	1	1					1,5	164	28	9	0		0	1	
3	39	2	0							1,5	90	26	9	0		0	1	
3	39	3	1				1			2,5	197	27	9	0		1	1	
3	39	4								17,5	226	27	9				1	Hanlige kjønnsorganer!!

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
3	39	5	1							1,5	162	27	9	0			1	Feilskjært. Eggstokker skjært bort.
3	44	1								1,5	140	13	10				2	Feilskjært. Alt borte.
3	47	1	0							1,5	110	25	9	0		0	1	
4	48	3	0							1,5	113	28	9	0		0	1	
4	50	7	1	1						1,5	125	12	10	0		0	2	
4	50	9	1			1			1	6,5	201	19	10	1	1	1	2	Hatt kalv
4	52	2	1							1,5	142	28	9	1			1	Feilskjært. Eggstokker borte. Hatt kalv.
4	53	2	0							1,5	147	25	9	0		0	1	
4	54	5	1							1,5	142	24	10	0		0	2	Ingen Gr fol. Turbid uterus
4	55	1								1,5	137	29	9				1	Feilskjært. Alt skjært bort.
4	56	6	1	1						2,5	120	14	10	0		0	2	Feilskjært. V eggstokk borte. Hatt kalv 07
5	57	1	1		2					1,5	160	26	9	0		0	1	
5	58	2								3,5	168	26	9				1	Feilskjært. Urinblære og anus.
5	58	3	1	1	1				2	6,5	177	27	9	1	2	0	1	Ferske folikler, nyparret. Hatt kalv.
5	59	1	1	1						1,5	121	25	9	0		0	1	
5	60	2								3,5	170	25	9	0			1	Feilskjært. Alt skjært bort.
5	60	3	1						2	17,5	164	26	9	1	2	0	1	Feilskjært. H:alt borte.Hatt 2 kalv vår 07.
5	60	6	0							1,5	130	2	9	0		0	1	
5	60	9	1		1					1,5	135	13	10	0		0	2	
5	60	12	1	1			1		1	2,5	151	18	10	1	1	1	2	
5	60	16	1				1		1	13,5	185	22	10	1	1	1	2	Hatt kalv.
5	61	1	1		1					4,5	199	29	9	0		0	1	Feilskjært. H eggstokk borte
5	61	4	1	1	1				2	2,5	168	30	9	1	2	0	1	
5	61	10	1							1,5	145	30	10	0		0	2	
5	62	1	1	1						1,5	154	25	9	0		0	1	
5	62	4	1		1					2,5	163	30	9	0		0	1	
5	62	7	1				1	1		4,5	189	11	10	1	1	1	2	Hatt kalv.
5	62	12	1							2,5	159	14	10			0	2	Feilskjært. Begge eggstokker borte.
5	63	13								3,5	166	12	10			0	2	Feilskjært. Bare urinblære!!
5	64	3	1		1					1,5	121	26	9	0		0	1	
5	64	4	0							1,5	122	28	9	0		0	1	Feilskjært. H eggstokk mangler.
5	64	10								3,5	160	12	10				2	Feilskjært. Bare ytre kjønneorgan!

Vald nr.	Jfnr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2006	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
5	66	1	1		1					1,5	136	26	9	0		0	1	
5	68	1	1						1	13,5	178	10	10	1	1	0	2	Hatt kalv 07. Står over 08.
5	69	4	1				1			3,5	176	20	10	1		1	2	Hatt kalv. Turbid livmor, ingen Ca funnet.
5	70	6	1	1						1,5	123	30	9	0		0	1	
5	71	2	1		1			1		11,5	172	26	9	1	1	0	1	Hatt en kalv.
5	71	3	1		1					1,5	132	29	9	0		0	1	
5	72	5	1			1		1	1	7,5	160	21	10	1	2	1	2	Hatt 2 kalver.
5	73	1								2,5	185	27	9	0			1	Feilskjært. Alt borte.
5	74	4	1	1						1,5	126	30	9	0		0	1	
5	74	7	1	1						1,5	144	27	10	0		0	2	
5	75	3	1	1	1				1	3,5	160	27	9	1	1	0	1	Hatt kalv.
5	75	7	1			1				2,5	160	25	10	0		1	2	
6	76	1	1	1	1					1,5	138	26	9	0		0	1	
6	76	5	0							1,5	144	11	10	0		0	2	
6	76	8	1	1		1	1	1		6,5	188	13	10	1	1	1	2	Hatt en kalv
6	77	5	1	1						1,5	160	10	10	0		0	2	
6	77	7	0							2,5	137	18	10	0		0	2	
6	79	4								3,5	129	26	9				1	Feilskjært. Alt borte.
6	80	4	1	1						1,5	128	27	9	0		0	1	Feilskjært V. eggstokk mangler.
6	80	12	1			1				2,5	160	27	10	0		1	2	Hatt kalv før, men ikke i 07.
6	81	5	1			1				2,5	145	29	10	0		1	2	
6	82	4	1							4,5	148	21	10	0		0	2	Feilskjært. Alt borte.
6	83	5	1		1					2,5	162	28	9	0		0	1	
6	83	6	1		1					2,5	168	28	9	0		0	1	
6	85	5	0							1,5	125	28	9	0		0	1	
6	85	7	1							1,5	123	1	10	0		0	1	Mange store folikler. Ikke Graafske.
6	85	14	1		1					3,5	155	18	10	0		1	2	
6	85	15	1							2,5	161	18	10	0		0	2	Ingen Gr fol. Turbid uterus
6	85	24	0							1,5	119	21	10	0		0	2	
6	85	26								1,5	98	14	10				2	Feilskjært. Alt borte.
6	89	3	1						1	5,5	154	15	10	1	1	0	2	Hatt kalv. Står over i 08