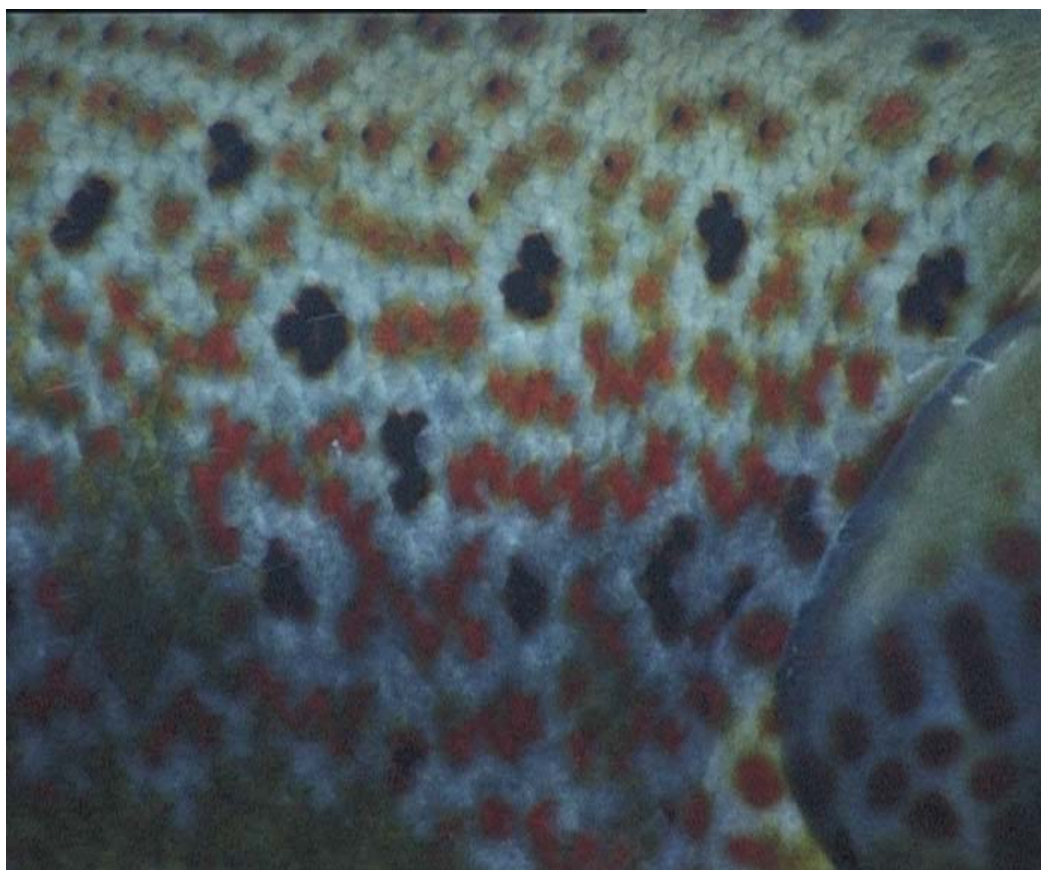


Gytefiskregistrering i Skjoma i 2007

Resultater fra drivtellingene av laks, ørret og røye 8. til 9. oktober 2007



Lamberg Bio-Marin Service

*Anders Lamberg
Ranheimsveien 281
7054 Ranheim*

Øksenberg Bioconsult

*Sverre Øksenberg
Leirabekkveien 4
7600 Levanger*

Rapport fra Gytefiskregistrering i Skjoma 2007

Bakgrunn

Det har blitt gjennomført gytefiskregistreringer av laks sjørret og røye ved drivtelling med tørrdrakt, dykkermaske og snorkel i 1998, 2001, 2002, 2003, 2004, 2006 og 2007 i Skjoma. Registreringene er en av flere metoder som benyttes for å følge utviklingen av populasjonene av laksefisk i elva. Det er lagt spesiell vekt på overvåking av bestanden av laks men samtidig følges også bestandene av sjørret og sjørøye. Gytefisktellningene har blitt utført på samme måte fra og med 2001 til og med 2007. Resultatene fra 1998 kan ikke uten videre sammenlignes med de andre årene fordi det bare var en drivteller dette året. I 2001 ble hele elva drevet i løpet av en dag på grunn av tiltagende nedbør. Det ble ikke skilt mellom ulike størrelsesgrupper ørret i 2001. Årene fra 2002 til 2007 sammenlignbare.

Metode

Gytefiskregistreringene ble gjennomført 8. og 9. oktober i 2007. To personer (Sverre Øksenberg og Anders Lamberg) brukte to dager for å drive ned ca 13 km elvestrekning fra Lillefallet øverst til Pato like ovenfor munningen.

Vannsikten var god slik at det var mulig å oppdage fisk på en avstand på ca 6-8 m første dag. Andre dagen var sikten noe dårligere; ca 4 - 5 m. Begge drivtellerne i formasjon dekket derfor fra 16 - 32 m elvetverrsnitt. Vannføringen var lav (endelig måling vil foreligge i rapport fra videoregistreringene) og temperaturen i luft var ca 0 °C de to dagene.

Den første dagen ble strekningen fra Fallhøla til Berghøla gjennom søkt og den andre dagen ble den nederste delen av elva undersøkt. Laks og sjørret ble klassifisert i grupper etter kroppsstørrelse. For laks er kategoriene smålaks, mellomlaks og storlaks benyttet. Ørreten ble delt i < 1 kg, 1-3 kg, 3-7 kg og > 7 kg. I tillegg ble det skilt mellom laks som hadde typiske oppdretts og villfisk-karakterer. Andre fiskeslag blir også registrert og spesifisert under egen kategori.

Resultater

Det ble observert totalt 134 laks i Skjoma under drivtellingene i 2007. Av disse var 26,9 % smålaks, 56,7 % mellomlaks og 16,4 % storlaks. Det ble i tillegg registrert fire oppdrettslaks, hvorav én var storlaks, én var mellomlaks og to var smålaks. Alle laksene ble kjønnsbestemt. Det ble registrert henholdsvis 97,2 %, 55,3 % og 50,0 % hannfisk for små, mellom og storlaks. Det ble observert mest fisk i Berghøla. Denne lokaliteten er hvert år vanskelig å få oversikt over med bare to drivtellere under drivregistreringene (**tabell 1**).

Av de totalt 1271 sjørretene som ble registrert, var 428 (ca 33,7 %) under ett kg. Av disse var 306 (71,5 %) umoden fisk. Det ble ikke observert regnbueaure eller røye under gytefiskregistreringene i 2007.

Fangststatistikk for Skjoma rapporteres fra to elveierlag: Skjomdalen (øvre del) og Elvegård (nedre del nedenfor Tennhøla). I 2007 ble det fanget totalt 181 aure i hele elva. Det ble også fanget 2 laks. Fangsteffektiviteten for aure og laks blir derfor henholdsvis 12,5 % og 1,5 % i 2007.

Tabell 1. Laks og ørret registrert under drivtellingene i Skjoma den 8. og 9. oktober i 2007.

Lokalitet	Laks			Ørret			
	Små	Mellom	Stor	< 1 kg	1 - 3 kg	3 - 7 kg	> 7 kg
Falhølla	2	3	2	3	5	1	0
Renna	5	2	0	8	21	9	1
Gamhølla	1	0	0	0	1	0	0
Nye Gamnes	0	0	0	0	0	0	0
Nedf gamnes	3	4	2	9	7	5	0
Leirstøypen	5	4	1	0	4	4	0
Hallarhølla	0	0	0	0	5	4	0
Tvernes øvre	3	1	1	5	8	5	1
Tvernes midt	4	6	2	6	24	2	0
Tvernes nedre	0	3	0	3	5	6	1
Stiberg	0	2	0	6	14	8	0
Nedre Stiberg	1	0	0	2	3	3	0
Holmen	0	0	0	0	0	0	0
Kjerringhølla	1	2	0	1	11	0	0
Nedf Kjerringhølla	0	0	0	6	6	1	0
Langfossen øvre	0	5	1	1	3	0	0
Langfossen nedre	0	1	0	4	10	2	1
Kobbhølla	1	3	3	4	12	4	0
Rottstokkhølla	1	4	0	9	30	8	0
Hesthølla	0	0	0	0	2	0	0
Tennhølla	0	4	0	0	2	1	0
Haugbakkhølla	3	1	0	4	16	3	2
Vinbærhølla	1	1	0	7	7	3	0
Vinbærhølla nedre	0	0	0	0	0	0	0
Hestgjerde	0	3	0	7	39	9	1
Buskhølla	1	1	0	2	6	2	0
Grythølla	0	8	1	4	10	8	0
Grythølla nedstrøms	1	1	0	8	14	8	1
Nyhølla øvre	0	1	0	6	20	6	0
Nyhølla nedre	0	2	1	1	6	6	2
Jagerløftsvingen	1	4	0	4	5	9	0
Nedstr Jagerløftsvingen	0	0	2	0	7	9	0
Ovenf. Berghølla	0	2	1	1	8	2	0
Berghølla øvre	0	1	1	3	15	11	1
Berghølla	0	1	1	230	140	105	6
Berghølla nedre	0	1	1	76	40	7	0
Solvangstryket	1	2	1	1	10	8	2
Sauhølla	0	0	0	0	0	0	0
Ovf Lundemostryket	0	1	0	5	16	8	2
Lundemostryket	1	1	0	2	8	6	0
Leirbakkhølla	0	1	1	0	5	3	1
Pato	0	0	0				
Totalt	36	76	22	428	545	276	22

Kort oppsummering for perioden 2001 til og med 2007

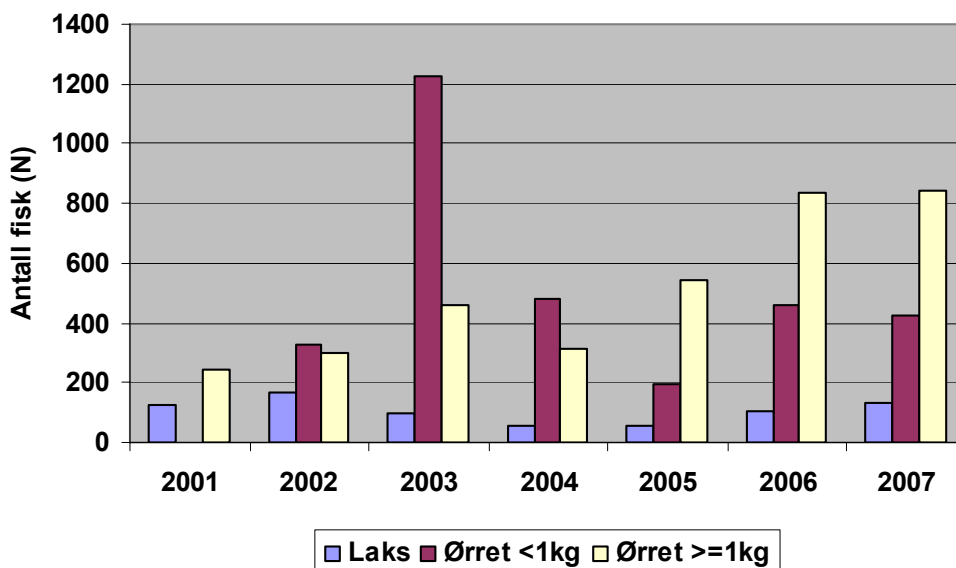
Antall laks registrert under gytefisktellinger de siste seks årene er jevnt lavt (**figur 1**). Det har vært en liten oppgang i antall laks de to siste årene i forhold til et "bunnår" i 2004 (**tabell 1**). Sjørørretbestanden har økt de siste årene, men var i 2007 ikke vesentlig forskjellig fra i 2006 (**tabell 2**).

Tabell 1. Antall laks observert under gytefisktelling i Skjoma i årene 2001-2007.

År	smålags	mellomlags	storslags	oppdrett	Tot
2001	39	73	15	1	127
2002	50	106	14	8	170
2003	43	39	13	3	95
2004	24	21	8	2	53
2005	27	21	9	1	57
2006	49	43	15	0	107
2007	36	76	22	4	134

Tabell 2. Antall ørret observert under gytefisktelling i Skjoma i årene 2001-2007.

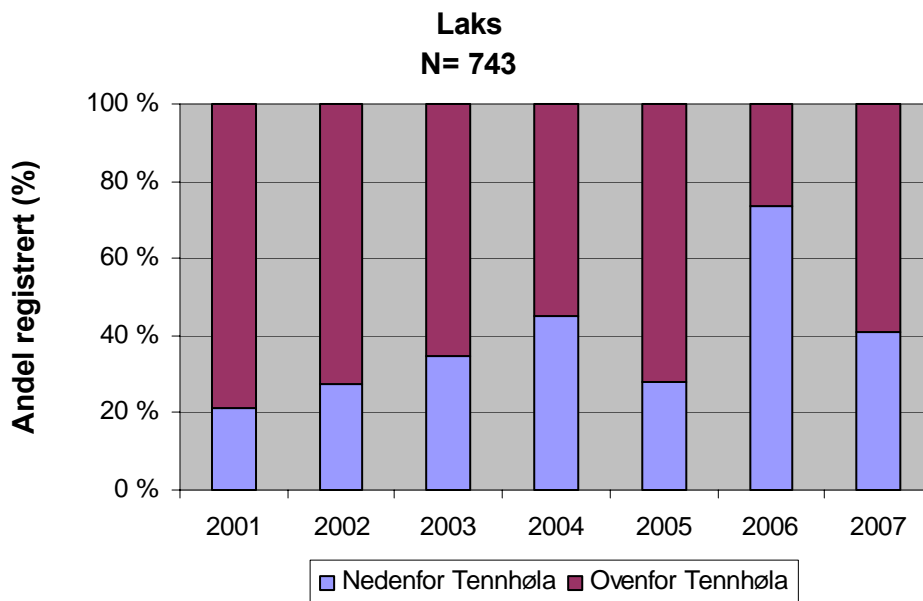
År	< 1 kg	1 - 3 kg	3 - 7 kg	< 7kg	Tot
2002	330	193	72	18	613
2003	1226	313	123	26	1688
2004	479	209	84	17	789
2005	197	418	112	16	743
2006	457	700	124	12	1293
2007	428	545	276	22	1271



Figur 1. Gytefisktellinger i perioden 2001 til 2007 i Skjoma i Nordland. I 2001 ble det ikke registrert størrelsesgrupper av sjørørret og observasjonsforholdene gjorde at umoden ørret ikke ble registrert.

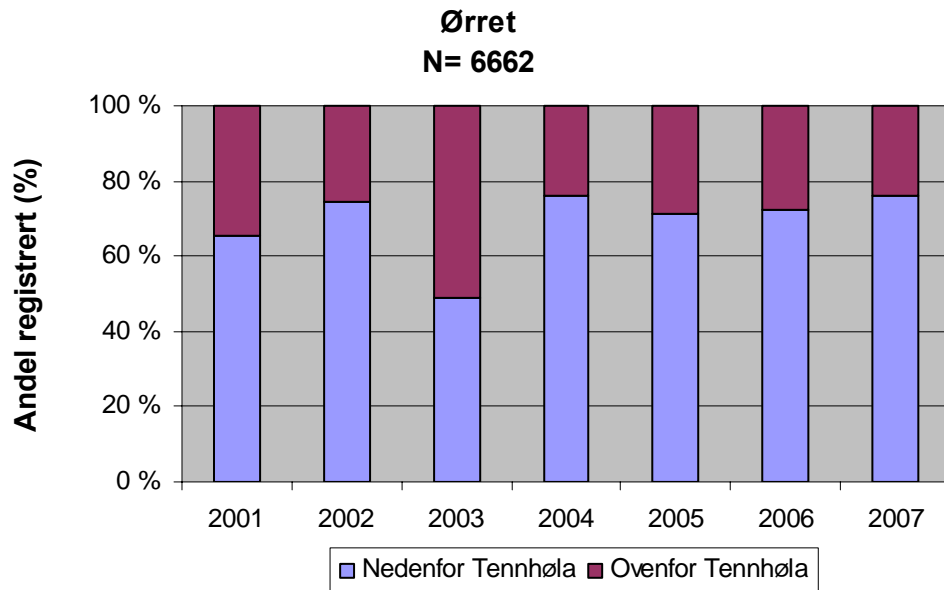
Fordeling i vassdraget

Fordelingen av laks og sjøaure i vassdraget har variert de siste seks årene men det er ingen tydelig tendens til endringer i fordeling. Fram til 2004 ble det observert stadig flere laks nedenfor Tennhøla (ca skille mellom Skjomedalen og Elvegård elveierlag), og i 2006 var det for første gang flere laks i nedre del av Skjoma. I 2007 ble det igjen registrert flere laks ovenfor Tennhøla (**figur 2**).

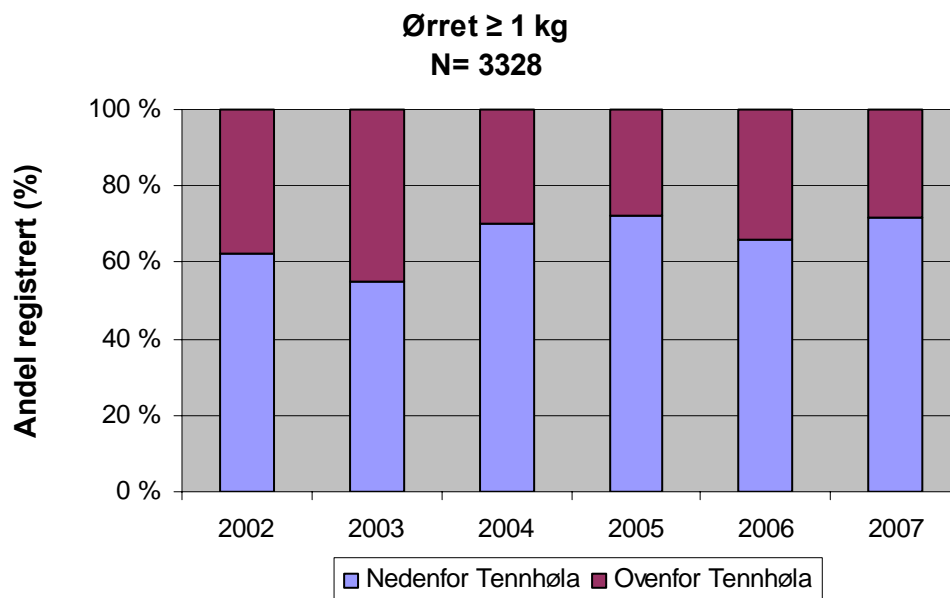


Figur 2. Fordeling av laks i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2001 til 2007 basert på gytefisktellinger.

For sjøaure er det ingen tydelig trend med hensyn på fordeling i vassdraget (**figur 3 og 4**) i perioden 2001 til 2007. Totaltallet for sjørørret påvirkes betydelig av antallet fisk i Berghøla som ligger i nedre del av Skjoma. Mye umoden fisk i visse år kan påvirke fordelingen (for eksempel tallene for 2003 i **figur 3**). Benyttes kun tallene for sjørørret over 1 kg er fordelingen i elva stabil over de siste 7 årene (**figur 4**).



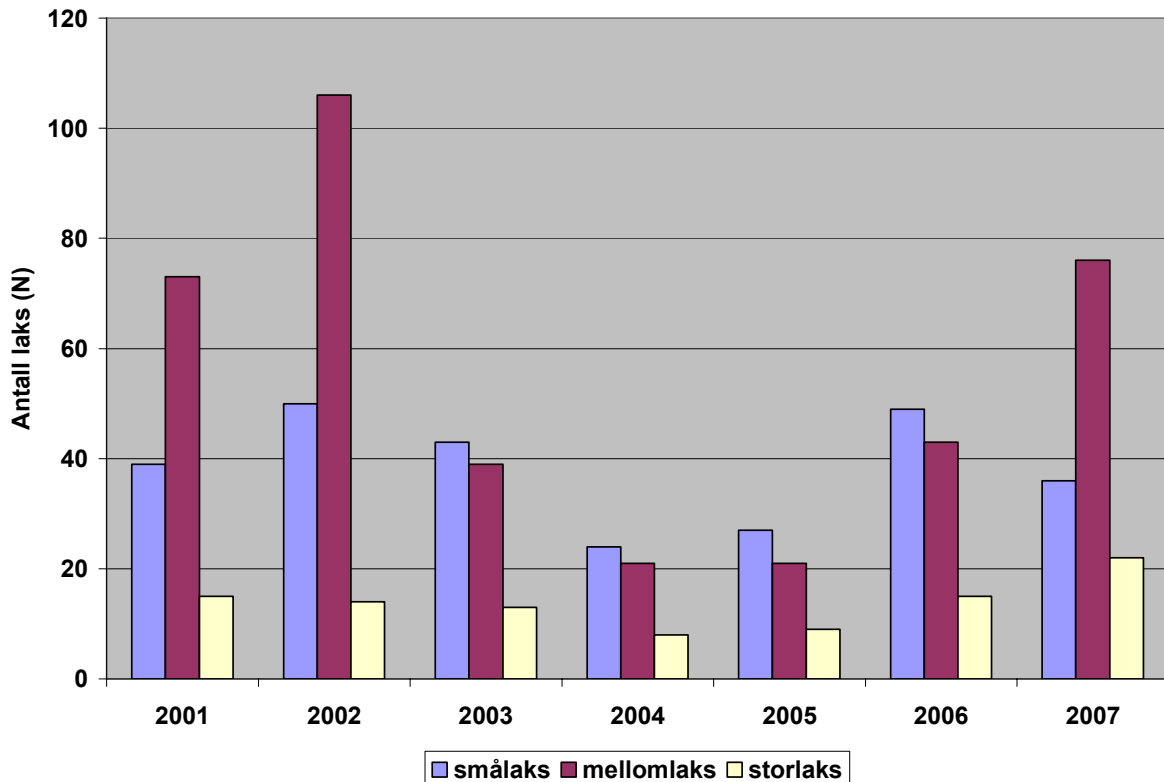
Figur 3. Fordeling av sjøørret i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2001 til 2007 basert på totalt antall sjøørret fra gytefisktellinger.



Figur 4. Fordeling av sjøørret større enn 1 kg i øvre og nedre deler av Skjoma i perioden 2002 til 2007 basert på totalt antall sjøørret fra gytefisktellinger.

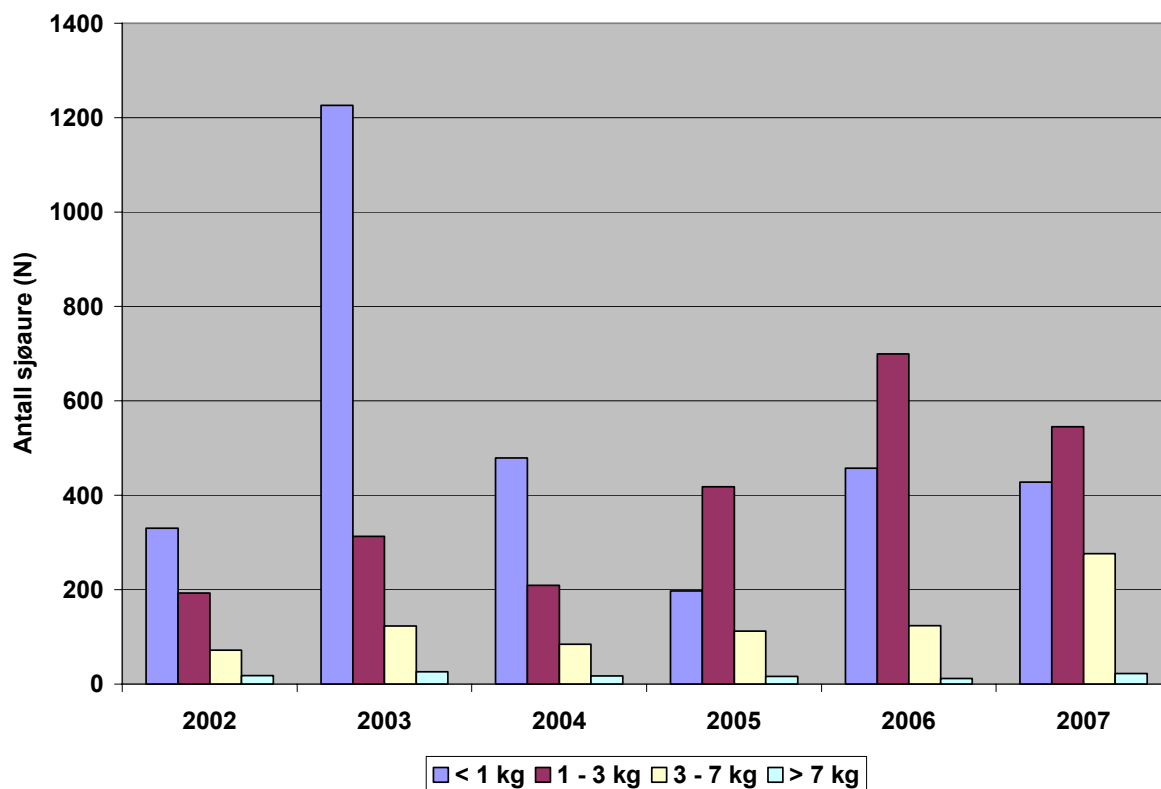
Fordeling av størrelsesgrupper

Andelen små, mellom og storlaks har variert en del gjennom årene 2001 – 2007 (**figur 5**). I gjennomsnitt for årene 2001-2007 var det 38,7 % smålaks, 47,8 % mellomlaks og 13,6 % storlaks (standard avvik for de tre gruppene var henholdsvis 9,2, 10,6 og 2,8 %). Andel av mellomlaks var høyere i 2007 enn den har vært siden 2002, og andel storlaks høyere enn siden før 2001. De gode gjenfangstene i 2001 og 2002 ser ut til å ha gitt gode gjenfangster av smålaks i 2006 og mellomlaks i 2007.



Figur 5. Fordeling av små, mellom og storlaks fra gytefisktelinger i Skjoma i årene 2001 – 2007.

For sjørret varierer spesielt andelen under 1 kg som utgjøres for det meste av umoden fisk, over år (**figur 6**). For gruppene <1 kg, 1 – 3 kg, 3 – 7 kg og > 7 kg er gjennomsnittet for perioden 2002 – 2005 henholdsvis 47, 38, 13 og 2 % (standardavvik 16, 14, 5 og 1 %).



Figur 6. Fordeling av størrelsesgrupper av sjøørret fra gytefisktellinger i Skjoma i årene 2002 – 2007.

Oppdrettslaks

Andel oppdrettslaks med tydelig morfologiske karakterer, var 3,0 % (4 av totalt 134 observerte laks) i 2007. Av disse ble to individer funnet i øvre deler av Skjoma (ovenfor Tennhøla). I de fem foregående årene ble all oppdrettslaks funnet i øvre deler av Skjoma.

Diskusjon

Forholdene for drivtelling av gytefisk i Skjoma var gode begge dagene i 2007. Dette gjør at tallene er sammenlignbare med resultatene fra tidligere år. Det er en økning i antall laks i 2007 i forhold til de siste fire årene. Smålaksen har utgjort størst andel av tilbakevandret fisk i årene 2003 til 2006, mens det i 2007 var høyest andel av mellomlaks. Andel av mellomlaks var høyere i 2007 enn den har vært siden 2002, og andel storlaks høyere enn siden før 2001. Den relativt store gytebestandene i 2001 ser ut til å gi stor gytebestand av smålaks i 2006 og mellomlaks i 2007 (forutsatt 4 årig smolt i Skjoma). På samme måte skulle det ha vært et godt smålaksår i 2007 på grunn av stor gytebestand i 2002. I 2007 var det imidlertid lave tilbakevandringstall for smålaks i vassdrag langs hele kysten.

Fordelingen av laks i vassdraget, viser at det er til dels store variasjoner mellom år i hvor stor andel som går langt opp i vassdraget. I 2006 var andelen som gikk ovenfor Tennhøla lav, mens den igjen har økt i 2007. Det er med andre ord ingen tydelig trend som skulle ha noe med systematisk endring i elva å gjøre.

Antall sjørret er omtrent det samme som gjennomsnittet for de siste fem årene. Fordelingen av størrelsesgrupper er også lik det vi har sett de siste årene. Tallene for de umodne sjørretene er tallet med størst usikkerhet fordi de fleste av disse blir talt i Berghøla som er en stor og uoversiktlig høl. Vi vet lite om sjørretens livshistorie i Skjoma. Det kan være at umoden fisk kan oppholde seg i andre vassdrag over vinteren.

Det ble fanget lite sjørret og laks i sportsfiske i 2007. Fangsteffektiviteten er også lav i forhold til tidligere år.

Antall oppdrettslaks med sikre morfologiske kjennetegn økte svakt i 2007 i forhold til tidligere. I 2006 ble det observert en del mellom og storlaks som morfologisk ikke var lik en "klassisk" skjomalaks, men som samtidig ikke hadde tydelige tegn på å være seint rømt oppdrettslaks. I 2007 var andelen "klassiske" skjomalaks høyere enn på lenge. Vi tror derfor at andel oppdrettslaks som har rømt tidlig ikke var så høy dette året. Alle disse observasjonene bygger på subjektive vurderinger siden det ikke ennå finnes morfologiske kriterier for å skille tidlig rømt laks og vill laks.