

RAPPORT FRA DE FISKERIBIOLOGISKE UNDERSØKELSER I

RATAVANN OG URDSVANN

I ØVRE EIKER KOMMUNE

17. - 19. AUGUST 1981.

UTARBEIDET FOR

FISKUM UTMARKSLAG

VILT- OG FISKESTELLKONSULENTEN I BUSKERUD

26. OKTOBER 1982

INNLEDNING.

Rapporten behandler resultatene av de fiskeribiologiske undersøkelser i Råtavann og Urdsvann i Øvre Eiker kommune. Undersøkelsene ble gjort 17. - 19. august 1981.

Undersøkelsene hadde til formål å kontrollere utviklingen i vanna etter det driftsopplegg som har vært drevet siden vanna ble undersøkt forrige gang (11. - 12. august 1975).

Fiskeretten i vanna disponeres av Fiskum utmarkslag. Undersøkelsen ble utført av undertegnede med god assistanse av en del medlemmer av utmarkslaget.

Skjellanalysene er utført av utmarksteknikerne Svein D. Eriksen og Morten Lillebergen.

Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk har gitt tilskudd som dekker utgiftene til EDB-behandlingen av tallmaterialet. Utgiftene til skjellanalysene og undertegnedes bistand er dekket av Buskerud fylkeskommune.

METODIKK.

Hvert vann ble prøvefisket over en natt med en standard prøvegarnserie på 8 garn. Garnsammensetning går fram av avsnittet "Prøvefiske" under kapitlet "Ord og uttrykk". Det ble brukt vanlige garn av spunnet nylon. I tillegg ble det i Råtavann påfølgende natt benyttet 6 flytegarn på 6 x 25 m. Maskevidde på disse garna framgår av tab. 4.

Auren og siken ble lengdemålt og veid. Abboren i Råtavannet ble veid samlet. I Urdsvannet ble det målt lengde og vekt på de 12 største abborene. Resten av abboren fra vannet ble veid samlet.

Kjøttfarge, kjønn og utviklingsstadium av rogn og melke ble bestemt på auren tatt første natta i Råtavann. Av den auren som ble tatt på flytegarn ble det bare bestemt lengde og vekt. På siken ble det bestemt kjøttfarge, kjønn og utviklingsstadium av rogn og melke. Ovennevnte data ble også bestemt hos auren fra Urdsvannet.

Hos auren fra Urdsvannet ble fyllingsgrad og mageinnhold bestemt i felt.

Skjellprøver ble tatt fra siken og 32 av aurene fra Råtavannet. Skjellprøver ble også tatt fra alle aurene i Urdsvannet. Ved analyse av skjella er tilbakeberegnet lengdevekst bestemt.

Det innsamlede tallmaterialet er bearbeidet av EDB-programmet DATAFISK -73.

GRUNNLAGSDATA.

Råtavann og Urdsvann ligger tett ved hverandre i åsen mellom Krekling og Eikeren. Råtavann ligger inn til kommunegrensen mot Kongsberg.

Råtavann renner ut i Urdsvann via en kort bekk. Bekken fra Urdsvann munner ut i Eikeren ved Gunhildrud. En del data om vanna ellers går fram av tab. 1 - 3 (Råtavann) og 10 - 12 (Urdsvann). For øvrig vises det til rapport av 24. juni 1976 som omtaler resultatene av de fiskeribiologiske undersøkelser i vanna i 1975.

Når det gjelder beskatning av fisk i vanna siden forrige prøvefiske, foreligger det ikke komplett fangststatistikk. Det oppgis imidlertid at det i Råtavannet i 1979 først og fremst i ruser, men også på garn, ble tatt ca 45 kg abbor med en gjennomsnittsvekt på ca 60 g.

I Urdsvannet oppgis det at det på ruser og til dels garn er tatt 43 småaurer og 24,5 kg abbor i 1978. Abborene hadde en gjennomsnittsvekt på 40 g. Tilsvarende tall for fanget abbor var i 1978 62,8 kg (62 g) og i 1980 30,1 kg (85 g).

I begge vanna kommer det som er tatt ved sportsfiske i tillegg.

RESULTATER.

Resultatene fra 1975-undersøkelsen nevnes bare i en viss grad her. For sammenligninger vises det derfor til forrige rapport.

Fangstmengde - lengdefordeling.

Tab. 5 viser hva som ble tatt i Råtavannet. Det som er tatt den 18.08. er tatt på ordinære garn, mens det som er tatt den 19.08. er tatt på flytegarn. Tabellen viser også gjennomsnittsvektene. Gjennomsnittsvektene i Råtavannet i 1975 var 186 g for auren og 70 g for abboren. Aurefangstens fordeling på lengdegrupper vises i tab. 6. Lengdefordelingen i 1975 vises i fig. 1, mens fig. 2 viser tilsvarende nå.

Tab. 7 viser en del data for den ene siken som ble tatt i Råtavann.

Når det gjelder Urdsvannet, viser tab. 14 fangstmengde og gjennomsnittsvekter. Gjennomsnittsvekter i 1975 var 63 g for abboren mens en den gang ikke fikk aure. Tab. 15 viser lengdefordelingen hos auren.

Grupperes aurefangstene noe mere enn tab. 6 og 15 og en sammenligner med 1975, får en:

Aurefangstene etter lengdegruppe. Prosentvis fordeling.

Vann	År	0 - 25 cm	25,1 - 34 cm	Over 34 cm
Råtavann	1975	50%	50%	0%
	1981	36%	64%	0%
Urdsvann	1975	-	-	-
	1981	14%	86%	0%

Kondisjonsfaktor.

K-faktoren til auren i Råtavannet vises i tab. 6 både for de enkelte lengdegrupper og som gjennomsnitt. K-faktor i relasjon til lengde vises i fig. 3.

K-faktoren til auren i Urdsvannet vises i tab. 15 og fig. 3.

Normalt skal k-faktoren stige med økende lengde på fisken. Fig. 3 viser at det motsatte er tilfelle i Råtavann. K-faktoren er bedre i Urdsvannet. Imidlertid ligger det her et forholdsvis lite materiale bak slik at kurven nok er noe mere usikker.

En gjennomsnittlig verdi på $k = 0,99$ hos auren i Råtavannet gir kvalitetsmessig betegnelsen "god". En gjennomsnittsverdi på $k = 1,08$ som i Urdsvann gir betegnelsen "god - meget god".

Den ene siken i Råtavann har $k = 1,15$ (tab. 7). Nå kan ikke k-faktoren hos sik direkte sammenlignes med tilsvarende hos auren p.g.a. noe ulik kroppsform. Det er også noe vanskelig å sammenligne k-faktoren hos sik fra vann til vann i det siken kan ha noe ulik kroppsform fra vann til vann. Vi taler ofte om at det er forskjellige sikstammer. Flere sikstammer kan opptre i samme vann, spesielt hvis det er noe størrelse på vannet. Imidlertid er $k = 1,15$ svært bra og betegner en svært feit sik.

Kjønnsmodning.

Som tab. 5 viser, er det bare 10 av de 55 fangede aurene i Råtavannet som ble kjønnsbestemt. Hvor mange av disse 10 som ble vurdert som gytefisk vises i tab. 6. Med grunnlag i disse synes det som om hunnauren blir kjønnsmoden første gang ved en lengde av 25 - 28 cm. Dette er samme resultat som i 1975.

I Urdsvannet synes det som om hunnauren blir kjønnsmoden første gang ved en lengde av 28 - 30 cm. Men også her er materialet svært lite.

Den ene siken som ble tatt i Råtavann var kjønnsmoden og den hadde gytt tidligere (tab. 7).

Kjøttfarge.

Kjøttfargen hos auren vises i tab. 6 (Råtavannet) og tab. 15 (Urdsvannet). For Råtavannets vedkommende, er kjøttfarge bare klassifisert på aurene tatt på ordinære garn (10 stk). Ser

en på prosentfordelingen, får en følgende:

Aurens kjøttfarge. Prosentvis fordeling.

Vann	År	Hvit (H)	Lyserød (LR)	Rød (R)
Råtavann	1975	20%	80%	0%
	1981	70%	30%	0%
Urds vann	1981	14%	71%	14%

Mageinnhold.

Fyllingsgrad og mageinnhold er ikke vurdert hos auren i Råtavannet. Den ene siken hadde fyllingsgrad 2 og mageinnholdet besto av plankton.

I Urds vannet er fyllingsgrad og mageinnhold bestemt på de 7 aurene som ble tatt. Tab. 17 viser resultatet.

Alder - lengdevekst.

Alder og lengdevekst er bestemt på 32 aurer fra Råtavannet - se tab. 8. Lengdeveksten er framstilt grafisk i fig. 4.

Alder og lengdevekst hos auren fra Urds vannet vises i tab. 18 og fig. 4.

Fig. 5 viser årlig lengdetilvekst hos auren i de to vanna.

Fig. 4 og 5 viser at lengdeveksten hos auren i Råtavannet de 4 første åra er en liten tanke bedre enn i 1975, men deretter blir det en mye mer markert vekststagnering enn tidligere. I Urds vannet er lengdeveksten svært bra de 4 første åra for også der å stagnere voldsomt. Imidlertid er det et svært lite materiale som ligger til grunn i Urds vann.

Det ble ikke tatt gammel aure i noen av vanna. Eldst var auren fra Råtavannet med en alder på 6+, hvilket betyr at fisken var 6 år pluss en vekstsesong, altså i sin 7. vekstsesong ved fangst.

I gjennomsnitt for de 6 første leveåra har auren fra Råtavann vokst 4,2 cm pr. år nå mot 4,5 cm i 1975. På de 5 første leveåra har auren i Urds vann vokst gjennomsnittlig 5,4 cm pr. år.

Sikens lengdevekst vises i tab. 9. Veksten er meget bra de første åra. Dette er typisk for siken. Etter hvert dabber den noe av, men den viser ikke noe markert stagnering.

VURDERING AV RESULTATENE - FORSLAG TIL DRIFT.

Råtavann.

Samlet ble det denne gang tatt atskillig mer aure enn ved forrige undersøkelse. Men forrige gang ble det bare fisket med en prøvegarnserie en natt. Foruten tilsvarende denne gang, ble det også fisket med flytegarn en natt. Flytegarnfisket ga meget godt med aure både når en ser auren isolert, og når en ser aurefangsten i forhold til abborfangsten (tab. 5). Ser en på den samlede fangsten, utgjorde auren nå ca 1/3 av den totale fangsten. På ordinære garn utgjorde imidlertid auren bare 14% av fangsten. Tilsvarende i 1975 var 7%.

Det var noe overraskende at flyte garna ikke ga større sikfangst. Både ut fra fangsten fordelt på arter og størrelsen og kvaliteten den ene siken hadde, er det grunn til å tro at sikbestanden i vannet ikke er spesielt stor.

Abboren ble det tatt få data av, i det de bare ble veid samlet. Imidlertid var det forholdsvis liten lengdespredning på abboren, i det storparten var rundt 100 g. Gjennomsnittsvekten var da også 109 g (tab. 5).

Ser en på fig. 1, må en si at dersom en ser bort fra at det denne gang ble tatt atskillig flere aurer enn i 1975, er aurens størrelsesfordeling nå grovt sett slik den var i 1975.

K-faktoren i gjennomsnitt er forholdsvis bra, men sett i relasjon til fiskens lengde er det mindre bra. Fallende k-faktor med økende lengde er et typisk tegn på for stor næringskonkurranse. Kjønnsmodning ved en lengde av 25 - 28 cm er også tegn på dårlig fødetilgang. Kjøttfargen indikerer at det er dårlig med krepsdyr i vannet. Dette er også tegn på hard næringskonkurranse. Krepsdyr er attraktive som fødeemner for fisken og ved litt stor fiskebestand er disse blant de første til å bli sterkt nedbeitet. På den måten vil krepsdyra antallsmessig bli

holdt på et lavmål og de vil ikke bety noe som føde for fisken. Kjøttfargen blir dermed dårlig. Lengdeveksten, som tilnærmet er slik den var i 1975, bærer også tegn på knapt matfat.

Abboren i Råtavannet bærer også preg av næringsknapphet. Men under slike forhold er en gjennomsnittsvekt på rundt 100 g bra. Gjennomsnittsvekten har også øket markert siden 1975.

Konklusjonen for Råtavannet blir derfor slik den var i 1975 - for stor total fiskebestand i forhold til tilgjengelig næring.

Når det gjelder tiltak vises det til rapporten fra 1975-undersøkelsen. I tillegg bør det forsøkes med rognslurper etter abborroga. Rognslurper er en sugepumpe som brukes som en støvsuger på gyteplassene.

I neste 5-årsperiode bør det tas opp 240 kg fisk årlig i vannet. Hovedvekten av denne bør om mulig legges på abboren. En bør derfor velge redskap eller sette redskap slik at abbor fortrinnsvis beskattes.

På grunn av de dårlige gytemulighetene for auren, bør det for å styrke auren andel av den totale fiskebestand settes ut ca 500 to-somrig aure årlig.

Urdsvann.

Forhåpentligvis er fangsten i Urdsvannet representativ for artsfordelingen i vannet. Jeg tenker da først og fremst på at det denne gang ble tatt 7 aurer mot at det i 1975 ikke ble tatt noen aurer. Men negativt i så måte er at abborfangsten i antall også har øket. Men gjennomsnittsvekten på abboren har øket markert - fra 63 g til 109 g, som for øvrig er det samme som i Råtavannet.

De 7 aurene som ble tatt var relativt jevne av størrelse. Det ble ikke tatt småfisk, men heller ikke stor fisk (den største var 31,3 cm - 365 g). Gjennomsnittsvekten er således brukbar (1/4 kg).

Auren k-faktor er bra og øker med økende lengde på fisken. Gjennomsnittsverdien er bra. Materialet er lite, men det tyder på noe tidlig kjønnsmodning (28 - 30 cm). Kjøttfargen er ikke så verst, selv om den kunne vært bedre. Auren lengdevekst er meget bra de 4 første årene. Den markerte stagnasjonen

det 5. året (fig. 4 og 5) har sammenheng med kjønnsmodningen.

Alt i alt må en si at resultatet viser at det er bra balanse mellom fiskebestandens størrelse og næringstilgangen. Dette styrkes av at det ble tatt en del fin abbor (tab. 16). Tabellen viser resultatene av de 12 abborene som ble lengdemålt og veid enkeltvis. Dette var de største abborene i fangsten. Vektene på disse 12 varierte fra 160 til 330 g. De øvrige abborene ble veid samlet. Gjennomsnittsvekten på abboren tatt ved rusefiske og garn 1978 - 80 viser at resultatene oppnådd ved dette prøvefisket ikke er tilfeldig, men at utviklingen hele tiden har gått i positiv retning.

Den nevnte størrelsesvariasjonen hos abboren er et positivt tegn og bekrefter en brukbar balanse fiskemengde - næringstilgang. Jevn og liten abbor er typisk for vann med overtallig bestand.

Resultatene viser at det har skjedd en markert bedring i Urdsvann siden forrige prøvefiske. Det er tydelig at den beskatning som har vært drevet i vannet siden forrige undersøkelse har gitt resultater en kan være fornøyd med.

Som sagt er det i dag god balanse mellom fiskebestand og næringstilgang. En annen sak er at en kunne ønske at auren utgjorde en større andel av fiskebestanden enn den i dag gjør. Imidlertid er den noe større abboren i vannet av fin kvalitet.

Det er ikke oppgitt hvor mye aure som årlig er satt ut siden forrige prøvefiske. Dersom det er satt ut aure, har imidlertid en god del av disse ennå ikke nådd opp i en fangbar størrelse med de garn vi brukte. Minste brukte maskevidde, 21 mm, fanger hovedsakelig aure av 19 - 20 cm lengde. Auren i Urdsvann trenger 4 vekstsesonger for å nå opp i denne størrelsen.

Det anbefales en årlig utsetting av to-somrig aure på 200 stk. På grunn av abboren må det ikke settes ut fisk av mindre størrelse enn to-somrig. Men bruk av større fisk er bare en fordel.

Selv om forholdene i vannet nå er bra, må en ikke slappe av med beskatningen. Den må fortsette i samme spor som de siste åra. Ellers varer det ikke lenge før en er tilbake der en var. Med de fangster på ruser og garn som er oppgitt under kapitlet "Grunnlagsdata", representerer dette følgende avksatning pr. ha (10 da) og år:

1978:	3,2	kg/ha
1979:	7,0	"
1980:	3,3	"

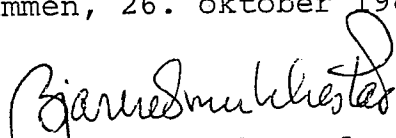
Ovennevnte er minimumstall i det fisk tatt ved sportsfiske kommer i tillegg.

Det tilrås at en fortsatt forsøker å høste 6 kg fisk pr. ha eller ca 55 kg årlig. Hovedvekten forsøkes lagt på abboren.

For øvrig vises det til hva som er sagt under kapitlet "Framtidig drift" i rapporten fra 1975-undersøkelsen.

Nytt prøvefiske bør for begge vanns vedkommende utføres i 1986 eller 87.

Drammen, 26. oktober 1982.


Bjarne Smukkestad

DIREKTORATET FOR VILT OG FERSVANNSFISK
PRØVEFISKE I FERSKVANN

Tab. 1

VASSDRAG NR.....	44
ELV/VANN NR. OG NAVN.....	2 RÅTAVANNET
FYLKE.....	RUSKERUD
KOMMUNE.....	ØVREEIKER
KARTBLAD.....	1714.2
KARTREFERANSE, UTLØPSØSEN (UTM-SYST.)..	466134
HØYDE OVER HAVET.....	304 M
VANNAREAL, NATURLIG.....	24 HA
REGULERINGSHØYDE, TOTAL.....	INGEN OPPLYSN.
AREAL, HRV.....	24 HA
AREAL, LRV.....	24 HA
NEDSLAGSFELT.....	INGEN OPPLYSN.
AVLØP, GJENNOMSNITTLIG.....	INGEN OPPLYSN.
VANNTYPE.....	MID. NÆRINGSRIK
AVSTAND TIL BILVEI.....	INGEN OPPLYSN.

Tab. 2

NEDSLAGSFELT/GEOLOGI

BERGGRUNN	:	KALKRIK
LØSAVLEIRINGER	:	BREAVLEIRINGER

NEDSLAGSFELT/VEGETASJON

BARSKOG	:	FULL DOMINANS
LØVSKOG	:	SPREDT
MYR	:	UBETYDELIG

VEGETASJON/NÆROMRÅDE

BARSKOG	:	FULL DOMINANS
LØVSKOG	:	SPREDT

HENNESKELIG PÅVIRKNING

INGEN OPPGAVR

BUNNAREAL

INGEN OPPGAVR

BUNNFORHOLD

ORG. MATERIALE	:	FULL DOMINANS
----------------	---	---------------

VANNVEGETASJON

INGEN OPPGAVR

Tab. 3

PRØVEFISKE I RØTAVANNET I ØVREFFIKER

VASSDREG NR. 44, VANN/FLV NR. 2

DATO: 18. 8. 81

FYSISK/KJEMISKE FORHOLD

VANNFØRING : NORMAL

VANNSTAND : MIDDELS

PH : 8.00

FISK

ANTALL ARTER : 4

ART	FOREKOMST	GYTEMULIGHET
ØRRET	ALM. FOREKOMMENDE	DÆRLIG
ABDOR	FULL DOMINANS	MEGET GOD
SIK	SPREDT	UKJENT
ØREKYT	ALM. FOREKOMMENDE	DÆRLIG

EIENDOMSFORHOLD

PRIVAT

BESKATNING

TYPE: SPORTSFISKE - ALM. FOREKOMMENDE

REDSKAP: STANG - FULL DOMINANS

Tab. 4

PRØVEFISKE I RØTAVANNET I ØVREEIKER

VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 2

* * FANGSTFORHOLD OG FANGSTINNSATS * *

DATO : 18. 8. 81

VÆRFORHOLD: OVERSKYET

VIND : SVAK VIND

ANTALL STANDARD GARNSERIER(HVER SERIE 8 GARN): 1

GARNTYPE: RUMNGARN, NYLON, 1.5 M DYP

PRØVEFISKET ER UTFØRT AV: BJARNE SMUKKESTAD

DATO : 19. 8. 81

VÆRFORHOLD: OVERSKYET

VIND : SVAK VIND

ANTALL STANDARD GARNSERIER(HVER SERIE 8 GARN): INGEN

ANDRE GARN: 1X30 OMFAR 1X24 OMFAR 1X22 OMFAR

1X18 OMFAR 1X16 OMFAR 1X14 OMFAR

GARNTYPE: FLYTEGARN, MONOFILAMENT, 6 M DYP

PRØVEFISKET ER UTFØRT AV: BJARNE SMUKKESTAD

Tab. 5

PRØVEFISKE I RATAVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 2)

RESULTATER AV PRØVEFISKE

ART	ART	FANGST	HANNER	HUNNER	UBESTEMT	TOTALT	VEKT	SAMLET	GJ. SN.
DATE									
18. 8. 81	ØRRET	5	0	10			1235		123
	ABBOR	0	63	63			6620		105
19. 8. 81	ØRRET	0	45	45			8015		178
	ABBOR	0	41	41			4760		116
	SIK	1	0	1			1030		1030
	U. U. U	0	0	0			0		0
I ALT	ØRRET	5	45	55			9250		168
	ABBOR	0	104	104			11380*		109*
	SIK	1	0	1			1030		1030

Tabell 6.

PRØVEFISKE I RÅTAVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 2)

Dato: 18.08. - 19.08.1982

Art: Ørret

Lengde (mm)	Antall	%	K- faktor	Kjønn		% gytefisk		Tidl. gytere	Kjøttfarge			Parasitter			
				Hanner	Hunner	Hanner	Hunner		H	LR	R	Spor	Lite	Mye	S.mye
<-130															
131-160															
161-190	3	5,5	1,03	1	0	0,0	0,0	0	1	0	0				
191-220	8	14,5	1,07	3	2	66,7	0,0	0	5	0	0				
221-250	9	16,4	1,01	0	1	0,0	0,0	0	0	1	0				
251-280	23	41,8	1,00	1	1	100,0	100,0	1	0	2	0				
281-310	11	20,0	0,93	0	1	0,0	100,0	1	1	0	0				
311-340	1	1,8	0,91	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0				
341-370															
371-400															
401-430															
431-460															
>-461															
ALL FISK	55	100,0	0,99	5	5			2	7	3	0				

Tabel 7.

PRØVEFISKE I RÅTAVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 2)

Dato: 18.08. - 19.08.1981

Art: Sik

Lengde (mm)	Antall	%	K- faktor	Kjønn		% gytefisk		Tidl. gytere	Kjøttfarge			Parasitter			
				Hanner	Hunner	Hanner	Hunner		H	LR	R	Spor	Lite	Mye	S.mye
<-130															
131-160															
161-190															
191-220															
221-250															
251-280															
281-310															
311-340															
341-370															
371-400															
401-430															
431-460	1	100,0	1,15	1	0	100,0	0,0	1	1	0	0				
>-461															
ALL FISK	1	100,0	1,15	1	0			1	1	0	0				

Tabeli 8.

PRØVEFISKE I RÅTAVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 2)

Dato: 18.08. - 19.08.1981

Art: Ørret

Alder	Antall	%	Lengde gj.sn.	Standard avvik	Vekst siste hele år	Tilbakeberegnet lengde ved år:												Antall fisk med stagnert vekst
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1+																		
2+	2	6,3	189	3,5	51	44	95											
3+	4	12,5	207	8,7	55	40	80	135										
4+	14	43,8	269	17,6	58	45	101	167	225									
5+	7	21,9	262	26,9	52	38	87	133	187	239								
6+	5	15,6	284	19,1	42	31	66	106	156	210	252							
7+																		
8+																		
9+																		
10+																		
11+																		
12+																		
ALL FISK	32	100,1	257	33,8	53	41	89	145	202	227	252							

MERKNAD: ALLE LENGDER I MM

Tabell 9.

PRØVEFISKE I RÅTAVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 2)

Dato: 18.08. - 19.08.1981

Art: Sik

Alder	Antall	%	Lengde gj.sn.	Standard avvik	Vekst siste hele år	Tilbakeberegnet lengde ved år:												Antall fisk med stagnert vekst
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1+																		
2+																		
3+																		
4+																		
5+																		
6+																		
7+																		
8+	1	100,0	448	0,0	29	43	104	224	265	320	373	405	434					
9+																		
10+																		
11+																		
12+																		
ALL FISK	1	100,0	448	0,0	29	43	104	224	265	320	373	405	434					

MERKNAD: ALLE LENGDER I MM

DIREKTORATET FOR VILT OG FERSVANNSFISK

PRØVEFISKE I FERSKVANN

Tab 10

VASSDRAG NR.....	44
ELV/VANN NR. OG NAVN.....	3 URDSVANNET
FYLKE.....	BUSKERUD
KOMMUNE.....	ØVREEIKER
KARTBLAD.....	1714.2
KARTREFERANSE, UTLØPSOSEN (UTM-SYST.).....	470141
HØYDE OVER HAVET.....	301 M
VANNAREAL, NATURLIG.....	9 HA
REGULERINGSHØYDE, TOTAL.....	INGEN OPPLYSN.
AREAL, HRV.....	9 HA
AREAL, LRV.....	9 HA
NEDSLAGSFELT.....	INGEN OPPLYSN.
AVLØP, GJENNOMSNIITTLIG.....	INGEN OPPLYSN.
VANNRYPE.....	MID.NÆRINGSRIK
AVSTAND TIL PILVEI.....	1 KM

Tab. 11

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVREEIKER

VASSDRAG NR. 44, VANN/FLV NR. 3

DATO: 18. 8. 81

NEDSLAGSFELT/GEOL-OGI

BERGGRUNN : KALKRIK
LØSAVLEIRINGER : BREAVLEIRINGER

NEDSLAGSFELT/VEGETASJON

BARSKOG : FULL DOMINANS
LØVSKOG : SPREDT

VEGETASJON/NÆROMRÅDE

BARSKOG : FULL DOMINANS
LØVSKOG : SPREDT

MENNESKELIG PÅVIRKNING

INGEN OPPGAVER

BUNNAREAL

INGEN OPPGAVER

BUNNFORHOLD

ORG. MATERIALE : FULL DOMINANS

VANNVEGETASJON

INGEN OPPGAVER

Tab. 12

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVREFFIKER

VASSDREG NR. 44, VANN/ELV NR. 3

DATO: 18.8.81

FYSISK/KJEMISKE FORHOLD

VANNFØRING : NORMAL
VANNSTAND : MIDDELS
PH : 7.65

FISK

ANTALL ARTER : 3

ART FOREKOMST

GYTEMULIGHET

ØRRET	SPREDT	DÅRLIG
ABBØR	FULL DOMINANS	BRA
ØREKYT	SPREDT	DÅRLIG

EIENDOMSFORHOLD

PRIVAT

BESKATNING

TYPE: SPORTSFISKE - FULL DOMINANS

REDSKAP: STANG - FULL DOMINANS

Tab 13

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVREEIKER

VASSDRAG NR. 44, VANN/FLV NR. 3

* * FANGSTFORHOLD OG FANGSTINNSATS * *

DATO: 18. 8. 81

VÆRFORHOLD: OVERSKYET

VIND: SVAK VIND

ANTALL STANDARD GARNSERIER (HVER SERIE 8 GARN): 1

GARNTYPE: BUNNGARN, NYLON, 1.5 Ø DYP

PRØVEFISKET ER UTFØRT AV: BJARNE SNUKKESTAD

C

Tab. 14

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVREEIKER-KOMMUNE(VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 3)

RESULTATER AV PRØVEFISKE

ART	HANNER	HUNNER	URFSTEMT	TOTALT	SAMLET	GJ. SN.
DATE				VEKT		VEKT
18. 8. 81	3	4	0	7	1805	257
URRET						
ABBOK	0	0	105	105	11540	109
U. U. U	0	0	0	0	0	0
I ALT	3	4	0	7	1805	257
ABOR	0	0	105	105	11540*	109*

* BEREGNET

Tabell 15.

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44/VANN/ELV NR. 3)

Dato: 18.08.1981

Art: Ørret

Lengde (mm)	Antall	%	K- faktor	Kjønn		% gytefisk		Tidl. gytere	Kjøttfarge			Parasitter			
				Hanner	Hunner	Hanner	Hunner		H	LR	R	Spor	Lite	Mye	S.mye
<-130															
131-160															
161-190															
191-220															
221-250	1	14,3	0,90	0	1	0,0	0,0	0	0	1	0				
251-280	2	28,6	1,04	2	0	0,0	0,0	0	0	1	1				
281-310	2	28,6	1,17	0	2	0,0	100,0	0	1	1	0		1		
311-340	2	28,6	1,12	1	1	100,0	100,0	0	0	2	0		1		
341-370															
371-400															
401-430															
431-460															
>-461															
ALL FISK	7	100,1	1,08	3	4			0	1	5	1		2		

Tabell 16.

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 3)

Dato: 18.08.1981

Art: Abbor

Lengde (mm)	Antall	%	K- faktor	Kjønn		% gytefisk		Tidl. gytere	Kjøttfarge			Parasitter			
				Hanner	Hunner	Hanner	Hunner		H	LR	R	Spor	Lite	Mye	S.myc
<-130															
131-160															
161-190															
191-220															
221-250	4	33,3	1,18	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0				
251-280	1	8,3	1,30	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0				
281-310	7	58,3	1,21	0	0	0,0	0,0	0	0	0	0				
311-340															
341-370															
371-400															
401-430															
431-460															
>-461															
ALL FISK	12	99,9	1,20	0	0			0	0	0	0				

Tab. 17

PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVREEIKER KOMMUNE(VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR.

-MAGEINNHOLD - BESTENT I FELT-

ART	ØRRET	
ANT. MAGER UNDERSØKT:	7	
GJ. SN. FYLLINGSGRAD:	1.14	
MAGEINNHOLD (HOVEDGRUPPER)	VOLUM PROSENT	FREKVEN PROSENT
OVERFLATEINSEKTER	0.0	0.0
FLONDRIFT	0.0	0.0
FISK	20.0	14.3
INSEKTER I VANN	46.0	42.0
MARFLO	0.0	0.0
SKJOLDKREPS	0.0	0.0
LINSEKREPS	0.0	0.0
PLANKTON	14.0	14.3
SNEGLER/MUSLINGER	20.0	14.3
ANNET OG UBESTENT	0.0	0.0

Tabell 18.

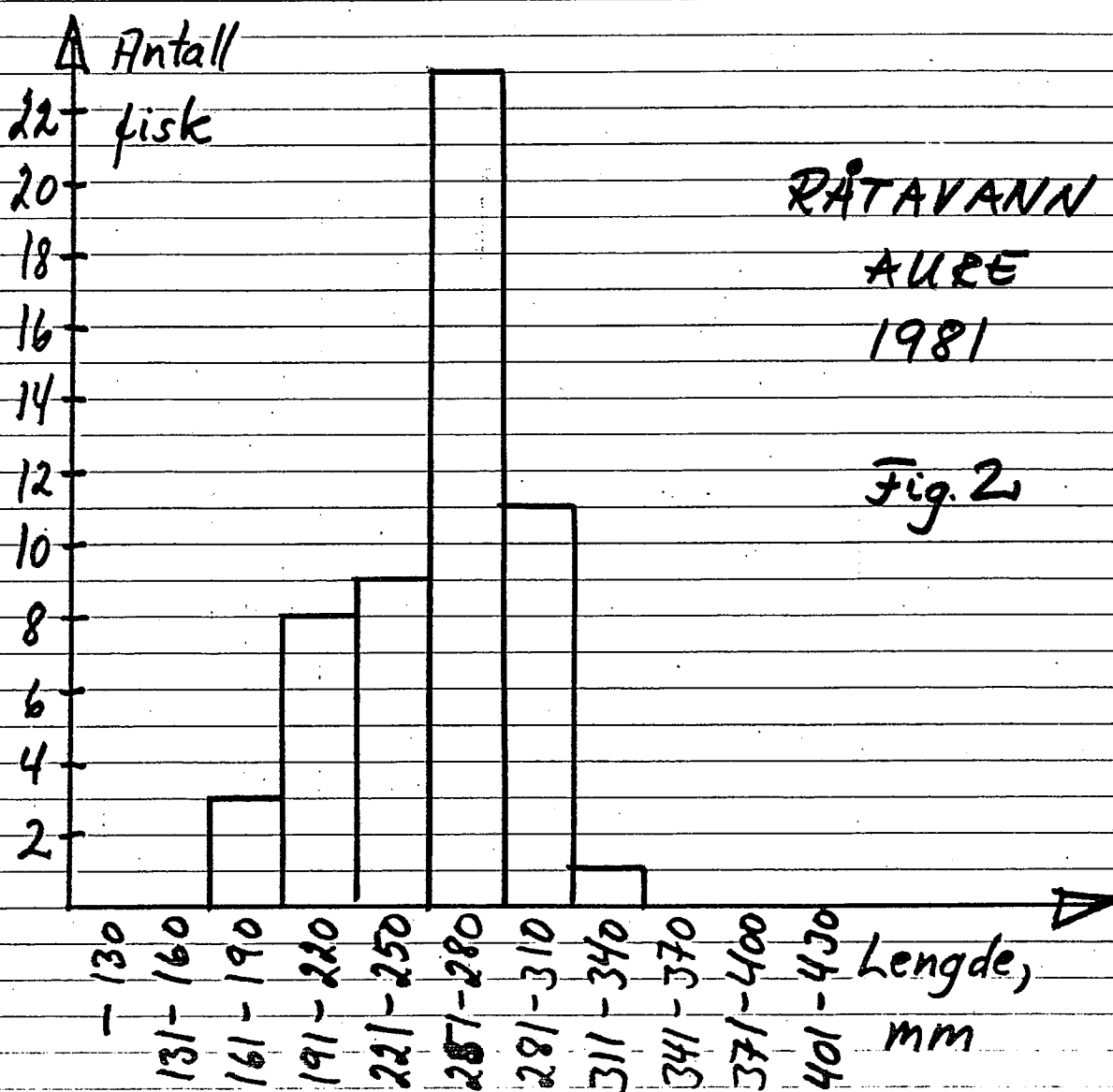
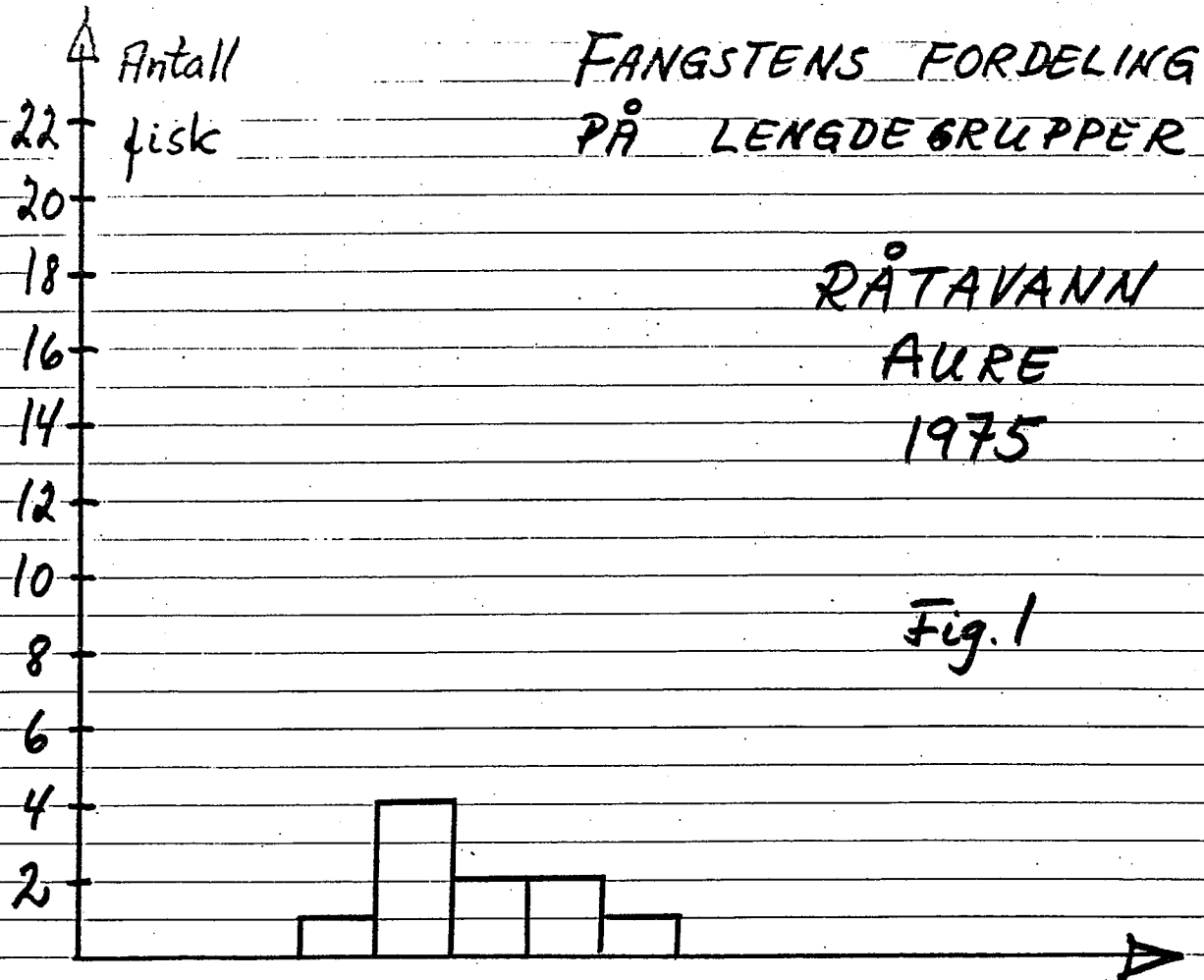
PRØVEFISKE I URDSVANNET I ØVRE EIKER KOMMUNE (VASSDRAG NR. 44, VANN/ELV NR. 3)

Dato: 18.08. - 19.08.1981

Art: Ørret

Alder	Antall	%	Lengde gj.sn.	Standard avvik	Vekst siste hele år	Tilbakeberegnet lengde ved år:												Antall fisk med stagnert vekst
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1+																		
2+																		
3+	3	50,0	255	20,1	85	34	92	177										
4+	2	33,3	302	18,4	70	41	94	195	265									
5+	1	16,7	300	0,0	29	41	105	150	243	272								
6+																		
7+																		
8+																		
9+																		
10+																		
11+																		
12+																		
ALL FISK	6	100,0	278	29,3	71	38	95	179	258	272								

MERKNAD: ALLE LENGDER I MM



KONDISJONSFAKTOR I RELASJON TIL FISKENS LENGDE AURE 1981

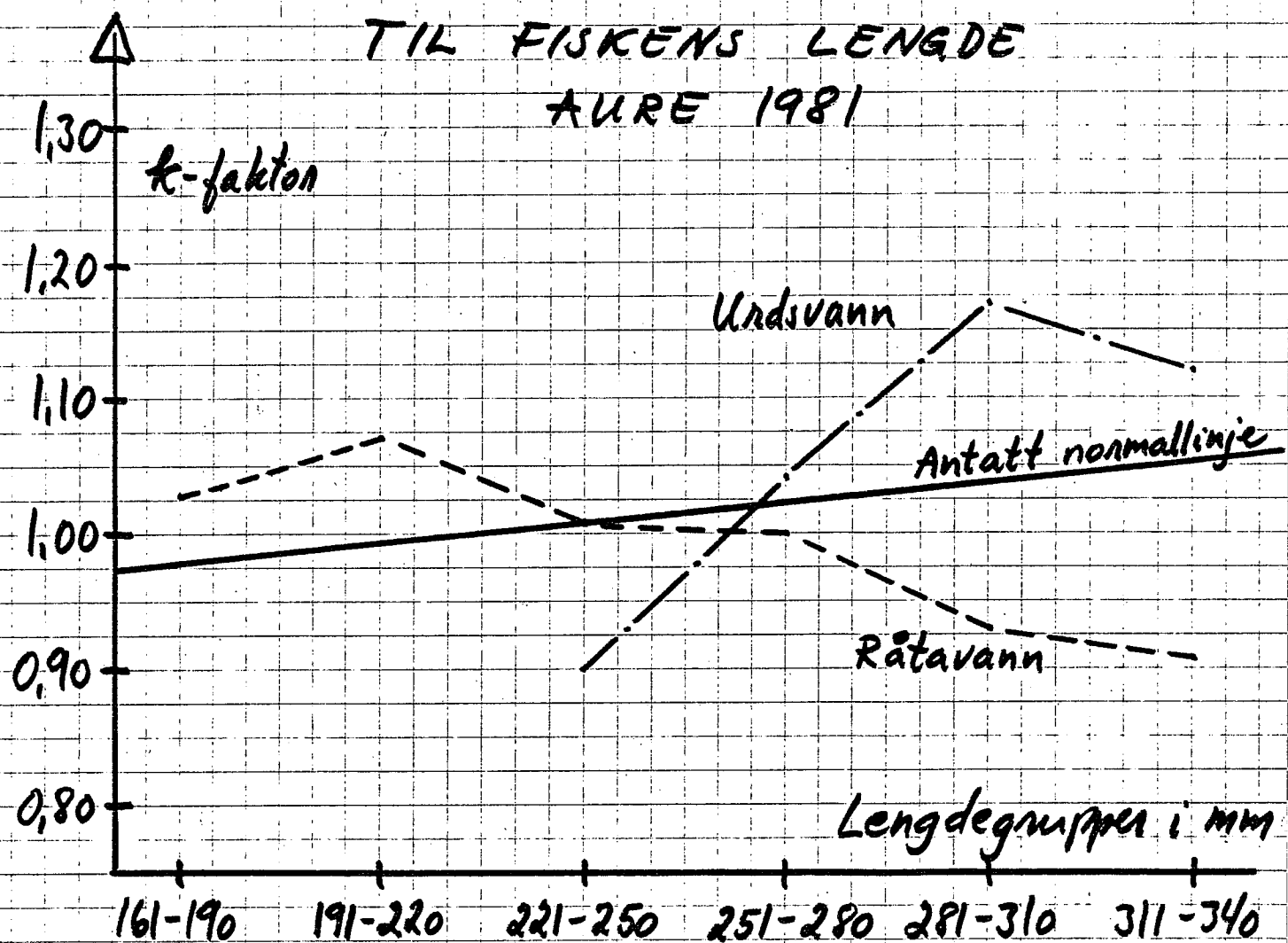


Fig. 3

TILBAKEBEREGNET LENGDEVEKST AURE

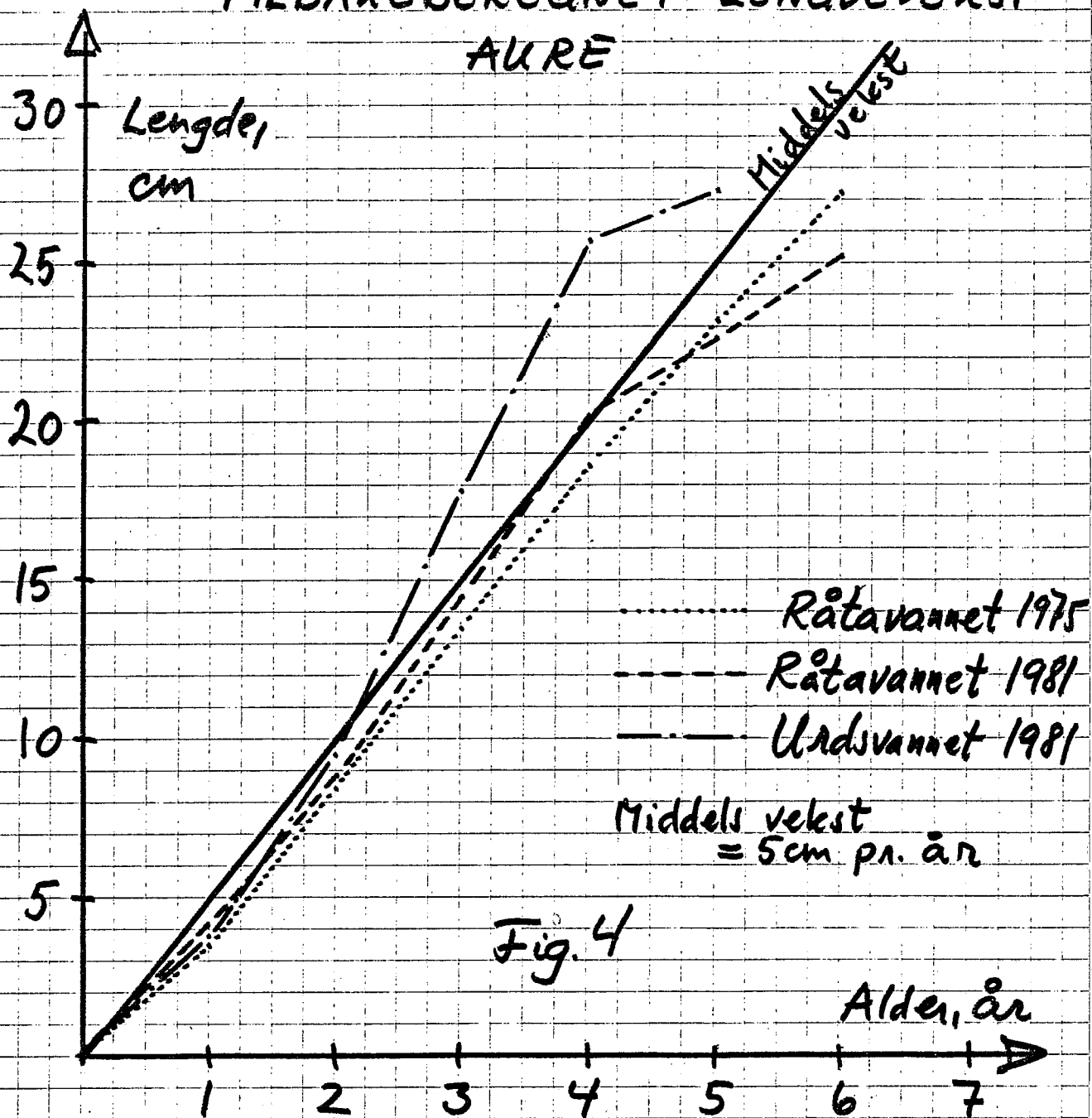


Fig. 4

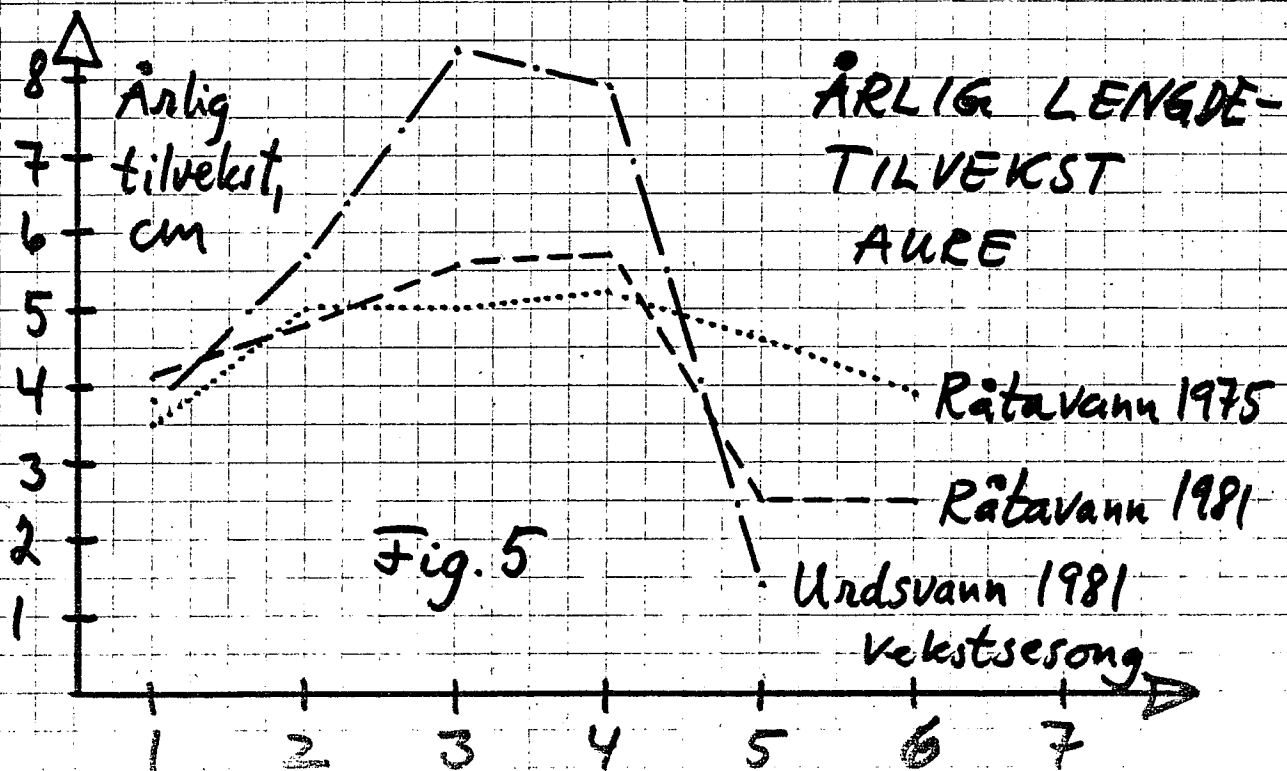


Fig. 5