

Fiskeridirektoratets Småskrifter

Nr. 9 — 1950.

Melding fra Fiskeridirektoratets
driftsøkonomiske undersøkelser:

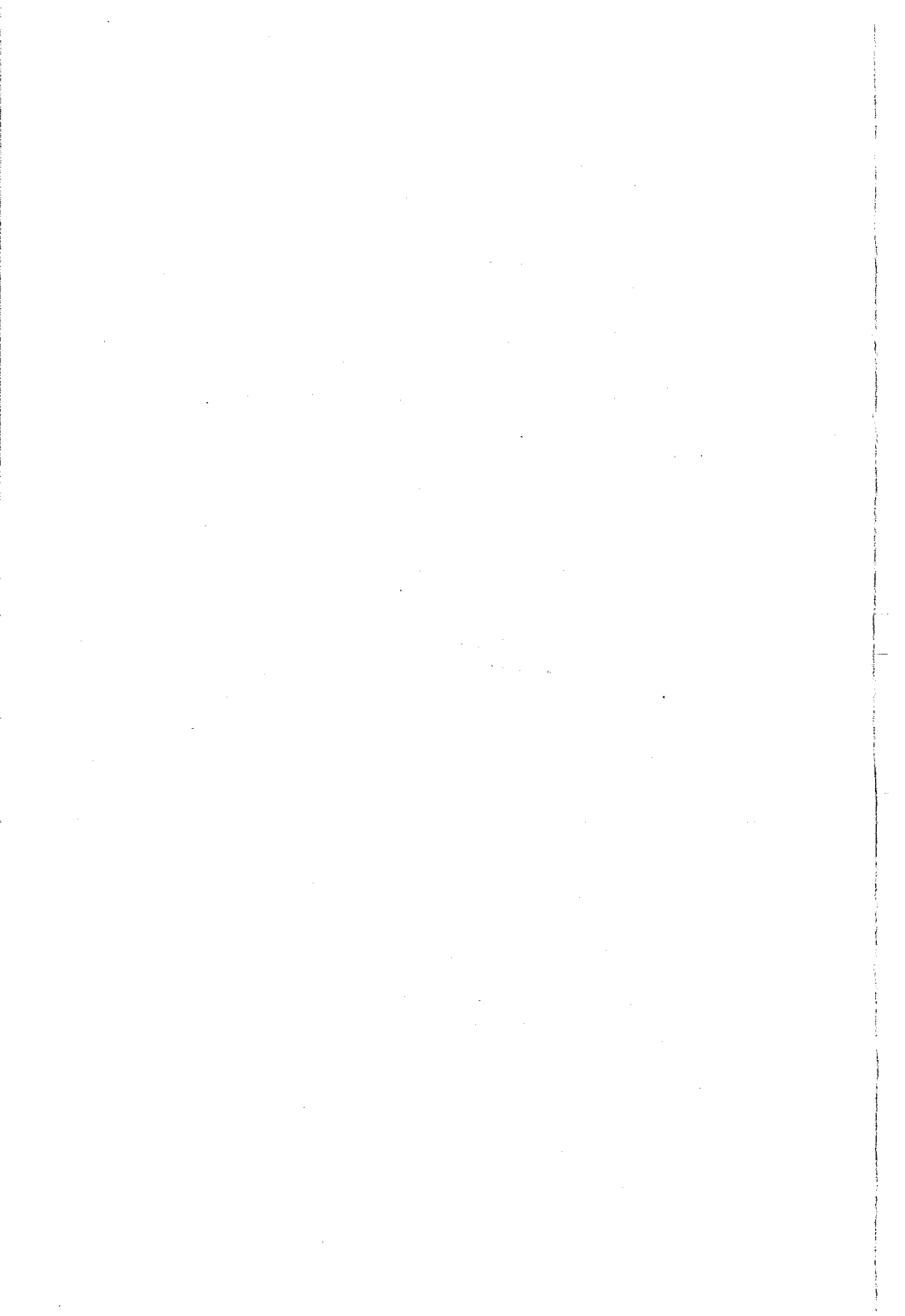
Trålfisket etter sild i Nordsjøen.
Noen driftsresultater for årene 1946, 1947 og 1948.

v/sekretær Gunnar Steinhamn.

Særtrykk av «Fiskets Gang» nr. 28
for 13. juli 1950.

Utgitt av
FISKERIDIREKTØREN

BERGEN
A/S JOHN GRIEGS BOKTRYKKERI
1 9 5 1



Ved kgl. res. av 29. mars 1946 ble det åpnet adgang til å drive trålfiske etter sild. Adgangen til å drive slikt fiske ble gjort avhengig av at det i hvert enkelt tilfelle ble innhentet tillatelse fra Fiskeridirektøren, som også kunne fastsette nærmere vilkår for tillatelsen. Til de tillatelser som siden er blitt gitt, med hjemmel i res.'s bestemmelser er det bl. a. blitt knyttet det vilkår at vedkommende reder eller skipper skulle sende inn oppgaver over fangst m. v. på fastsatte skjemaer. Det var opprinnelig tanken at oppgavene skulle danne et grunnlag for den offisielle fiskeristatistikk på dette område. Men samtidig ble det tatt med en del spørsmål i oppgaveskjemaene av mer driftsøkonomisk art, slik at oppgavene også kunne bearbeides som et ledd i direktoratets driftsøkonomiske undersøkelser.

Som grunnlag for en driftsøkonomisk analyse har imidlertid det oppgavemateriale som etter hvert er kommet inn, ikke vist seg å være så godt som en kunne ønske det. For det første var det ikke oppgavenes hovedhensikt å gi detaljerte opplysninger av driftsøkonomisk art. Men på den annen side har heller ikke alle som har sendt inn driftsoppgaver vært like omhyggelig med utfyllingen av de spørsmålene som det har vært nødvendig å ta inn med tanke på driftsøkonomisk statistikk. Men i den utstrekning det har vært mulig å foreta en statistisk bearbeidelse av de innkomne oppgaver, vil forhåpentlig resultatene likevel kunne gi en viss orientering med hensyn til de forhold som dette fiske drives under.

Inntil utgangen av juni 1946 var det gitt tillatelse til 10 farkoster som ville forsøke dette nye fiske. Det viste

seg imidlertid å være vanskelig for mange å skaffe seg det nødvendige utstyr, og bare 6 av disse 10 fikk således høve til å nytte tillatelsen i sesongen 1946. Utover sommeren og særlig ut på høstparten ble det gitt en rekke nye tillatelser, og en av disse farkostene kom seg også en tur ut på feltet før sesongen var slutt. Det foreligger således driftsresultater for i alt 7 farkoster for 1946-sesongen.

For 1947 hadde 79 farkoster fått tillatelse til å tråle etter sild. En del av disse har imidlertid ikke overholdt vilkårene om å sende inn driftsoppgaver eller underrettet Fiskeridirektoratet om de har nyttet tillatelsen. Det foreligger således oppgaver for driften i 1947 for i alt bare 51 farkoster. Av de innsendte oppgaver har 9 vist seg å være så mangelfullt utfyllt at det ikke er blitt funnet hensiktsmessig å ta dem med under den statistiske bearbeidelse. I alt er det derfor for 1947 bearbeidet driftsoppgaver fra 42 farkoster som har drevet trålfiske etter sild i kortere eller lengre tid.

For 1948 var det gitt tillatelse til 124 farkoster. Tilsammen kom det inn driftsoppgaver bare fra 72 av disse. Av de som har fått tillatelse, men som ikke har sendt inn driftsoppgaver, har de fleste senere oppgitt at de ikke har nyttet tillatelsen. Av de innkomne driftsoppgaver fra farkoster som har vært i drift i 1948 har 10 vist seg å være så mangelfullt utfyllt at de ikke har kunnet trekkes inn i analysen. For 1948 er det derfor i alt bearbeidet oppgaver fra 62 farkoster.

Tabell 1 gir for det første i noen totaltall og gjennomsnittstall en kort oversikt og karakteristikk av det materiale som driftsoppgavene stammer fra. Videre gir tabellen opplysning om fiskets gjennomsnittlige varighet i de forskjellige år og for de forskjellige farkostgrupper. Under tabellens siste del er det også regnet ut noen gjennomsnittstall for antall effektive fangstdøgn, antall fangstturer, gjennomsnittlig fangsttid pr. tur m. v. som kan være egnet til å gi et inntrykk av selve driftsintensiteten, d. v. s. hvor effektivt den samlede fangsttid har kunnet utnyttes.

Som det vil framgå av tabellen er det forholdsvis store

farkoster som har forsøkt seg på denne slags drift. De 7 farkostene som var ute på feltet i iførste sesong hadde sålede sen gjennomsnittsstørrelse på 84,5 fot med en gjennomsnittlig motorstyrke på 172 HK. I de følgende to sesonger tok imidlertid også forholdsvis mange mindre farkoster del i dette fiske, slik at gjennomsnittsstørrelsen for alle farkoster under ett i 1947 og 1948 kom til å ligge på omkring 75 fot. Denne gjennomsnittsstørrelse dekker imidlertid over temmelig store variasjoner, idet det i de to år heller ikke var så ganske få betydelig større farkoster på feltet.

De som har nærmere kjennskap til sildetrålfisket og den spesielle driftsteknikk det krever, heller til den oppfatning at farkoster under 70—75 fot i fangstmessig henseende er vesentlig dårligere skikket for slikt fiske en de som er noe større, og de er tilbøyelig til å holde på at farkostene helst bør være omkring 90 fot for at en skal kunne oppnå full effektivitet i driften.

På bakgrunn av den relativt store spredning i farkostenes størrelse og den sammenheng som en mener eksisterer mellom driftseffektiviteten og farkoststørrelsen, er materialet under bearbeidelsen av driftsoppgavene for 1947 og 1948 blitt delt inn i mindre grupper. Gruppeskillet er trukket ved en størrelse på 75 fot. En slik gruppedeling gir ikke bare den fordel at materialet innen de enkelte grupper blir mer likeartet, men gjør det også mulig å foreta sammenlikninger av resultatene for driftsenheter av forskjellige størrelsesorden.

Om lag tredjeparten av alle farkoster som har sendt inn driftsoppgaver for 1947 og 1948 faller i gruppen over 75 fot, men for disse ligger gjennomsnittstallene for lengden, motorens styrke og mannskapets størrelse også betydelig høyere enn for farkostene i gruppen under 75 fot.

Av tabellen vil en se at den samlede mannskapstyrke på enkelte farkoster har vært noe større enn tallet på lottakere. Det går ikke direkte fram av driftsoppgavene hvordan den del av mannskapet som ikke har vært lottakere er blitt lønnet. Ikke i noe av de få tilfelle det er tale om er lønnsinntekter

Tabell 1. Oversikt over undersøkelsesmateriale og fisket. (Karakteristikk).

	1946		1947		1948		
	Alle farkoster	Farkost. under 75 fot	Farkost. på 75 fot og mer	Alle farkoster	Farkost. under 75 fot	Farkost. på 75 fot og mer	Alle farkoster
<i>A. Farkostene:</i>							
1. Antall farkoster.....	7	28	14	42	39	23	62
2. Farkostenes gjennomsnittlige lengde ... fot	84,5	62,1	96,7	73,6	65,1	96,5	76,7
3. Gjennomsnittlig størrelse av motor.....HK	172	79	188	115	90	220	138
<i>B. Mannskapene:</i>							
1. Antall mann i alt	63	186	151	337	265	228	493
2. Antall lottakere i alt	60	186	147	333	262	227	489
3. Antall mann i gjennomsnitt pr. farkost.....	9	6,6	10,8	8,0	6,8	9,9	8,0
4. Antall lottakere i gjennomsnitt pr. farkost.....	8,6	6,6	10,5	7,9	6,7	9,9	7,9
<i>C. Driftstid og driftsintensitet:</i>							
Gj.snitt pr. farkost							
1. Sesongens gjennomsnittlige varighet i dager	46,4	38	38	38	48	42	46
2. Effektive fangstdøgn ¹	18	16,9	19,3	17,7	17,7	17,5	17,6
3. Antall fangstturer	5,5	4,8	3,9	4,5	4,3	2,7	3,6
4. Gjennomsnittlig fangsttid pr. tur (dager) (C2 : C3)	3,3	3,5	4,9	3,9	4,1	6,5	4,9
5. Antall tråltrekk	88	81	123	100	94	84	90
6. Antall tråltrekk pr. fangstdøgn (C5 : C2)	4,9	4,8	6,4	5,7	5,3	4,8	5,1

¹ Med antall effektive fangstdøgn menes det antall døgn farkosten faktisk har vært på fangstfeltet.

funnet medtatt under fellesutgiftene, og det ligger derfor nærmest å gå ut fra at det dreier seg om skippere, maskinister o. l. som er blitt lønnet av rederiets part av delingsfangsten.

Den typiske fangstsesong for de farkoster som det foreligger driftsoppgaver fra, har i alle tre år vært tiden fra omkring midten av juli til omkring midten av september. Selve fangsttidens varighet har vært noe kortere i 1947 enn i den foregående og etterfølgende sesong, men det synes ikke å gjøre seg gjeldende noen karakteristiske ulikheter mellom farkostene i de forskjellige størrelsesgrupper på dette punkt. Farkostene i den største fotgruppen har både i 1947 og 1948 gjort noen færre fangstturer enn de andre, men til gjengjeld har fangstturene for de største farkostenes vedkommende gjennomsnittlig vært av noe lengre varighet. Dette har gitt seg utslag i tallet på effektive fangstdøgn som tyder på at de største farkostene har vært i stand til å utnytte fangsttiden best.

Tabell 2 gir opplysninger om samlet fangstkvantum og fangstutbytte samt gjennomsnittsfangster og gjennomsnittsutbytte for de farkoster som har sendt inn brukbare driftsoppgaver. Slik tabellen er satt opp, gir den høve til å foreta sammenlikninger av fangstresultanene for de forskjellige år og for farkoster av forskjellig størrelse som har drevet i ett og same år. Når en foretar slike sammenlikninger, skal en imidlertid være merksam på at gjennomsnittstallene dekker over temmelig store variasjoner, og at de derfor ikke alltid er egnet til å gi et klart og entydig bilde av situasjonen. Spesielt gjør dette seg gjeldende for 1946-tallene da hele materialet i dette år bare består av oppgaver fra 7 farkoster, og variasjonsbredden for resultatene sett i forhold til materialets omfang derfor blir nokså stor. Men selv med disse modifikasjoner, og selv om en tar i betraktning at oppgavene for 1947 og 1948 bare omfatter en del av de farkoster som har drevet trålfiske etter sild i Nordsjøen, vil tabellen gi et noenlunde holdbart inntrykk av forholdene i dette fiske.

Tabell 2.

Samlet fangstutbytte og

	1946	
	Alle farkoster	Farkost. under 75 fot
<i>A. Totalfangster:</i>		
1. Samlet sildefangst....hl	7 675	21 671
2. Brutto fangstutbytte av sild..... kr.	340 131	859 520
3. Brutto fangstutbytte av annen fisk..... kr.	3 695	13 673
4. Brutto fangstutbytte i alt i sesongen »	343 826	873 193
<i>B. Gjennomsnittsfangster</i>		
1. Fangstmengde sild i gj.snitt pr. farkost.. hl	1 096	774
2. Fangstmengde sild i gj.snitt pr. mann »	122	117
3. Fangstmengde sild i gj.snitt pr. fangsttur »	197	161
4. Fangstmengde sild i gj.snitt pr. fangstdøg ¹ »	61	46
5. Fangstmengde sild i gj. snitt pr. fiskedagsverk ² »	7	7
6. Fangstmengde sild i gj. snitt pr. tråltrekk ... »	12	10
<i>C. Gjennomsnittsutbytte:</i>		
1. Brutto fangstverdi i gj.snitt pr. farkost...kr	49 118	31 185
2. Brutto fangstverdi i gj.snitt pr. mann »	5 458	4 725
3. Brutto fangstverdi i gj.snitt pr. fangsttur . »	8 816	6 497
4. Brutto fangstutbytte i gj.sn. pr. fangstdøgn ¹ »	2 729	1 845
5. Brutto fangstverdi i gj. snitt pr. fiskedagsverk ² -	325	278
6. Brutto fangstverdi i gj.sn. pr. tråltrekk... »	558	385

¹⁾ Se note til tabell 1. ²⁾ Et fiskedagsverk = 1 manns arbeid i 1 dag på fangstfeltet.

gjennomsnittsfangster.

1947		1948		
Farkost. på 75 fot og mer	Alle farkoster	Farkost. under 75 fot	Farkost. på 75 fot og mer	Alle farkoster
16 245	37 916	18 854	15 039	33 893
927 585	1787 105	1240 793	1072 539	2313 332
6 607	20 280	21 411	7 328	28 739
934 192	1807 385	1262 204	1079 867	2342 071
1 160	903	483	654	547
108	113	71	66	69
297	201	112	242	152
60	51	27	37	31
7	6	4	4	4
6	9	5	8	6
66 728	43 033	32 364	46 951	37 775
6 179	5 379	4763	4 736	4 751
17 110	9 563	7 527	17 389	10 493
3 457	2 431	1 828	2 683	2 146
330	307	259	276	261
543	430	344	559	420

De gode priser som nordsjøsilten har utbrakt har gjort at driften for manges vedkommende har vist seg å være bra lønnsom. Gjennomsnittsfangstene har imidlertid siden første driftssesong vist en synkende tendens, og det ser ikke ut som årsaken til dette ligger i den økende deltakelse av forholdsvis mindre farkoster. Fangstnedgangen har gjort seg gjeldende over hele rekken, også for de største og best utstyrte farkostene.

Sammenlikner en fangstresultatene for farkostene i de forskjellige størrelsesgrupper i 1947 og 1948, vil en se at gjennomsnittsfangstene pr. farkost er betydelig større i gruppen over 75 fot enn for de mindre farkostene. Farkostene i den største fotgruppen har også betydelig større fangstmengde pr. fangsttur enn de øvrige, noe som til dels kan sies å grunne seg i at farkostene i gruppen over 75 fot gjennomsnittlig har ligget noe lengre ute på feltet ad gangen. Men selv når en setter fangstene i forhold til det samlede antall effektive fangsttøgn innen hver størrelsesgruppe, har de største farkostene vist seg å være overlegne.

At fangstmengden i gjennomsnitt pr. mann er noe mindre på farkostene over 75 fot enn for de andre, henger sammen med den relativt store forskjell i den gjennomsnittlige mannskapsstyrke på farkostene i de to gruppene. Tallene for fangstmengden i gjennomsnitt pr. fiskedagsverk (d. v. s. pr. mann pr. dag på fangstfeltet) tyder ikke på at arbeidskraftens produktive innsats har vært noe vesenfor-skjellig for farkostene i de forskjellige størrelsesgrupper.

Betrakter en gjennomsnittstallene for verdiutbyttet av fisket, vil de store farkostenes overlegenhet tre enda sterkere fram. Dette henger sammen med at disse gjennomsnittlig har oppnådd en høyere gjennomsnittspris for silten enn farkostene under 75 fot. Den høyere gjennomsnittspris kan tenkes å skyldes at fangstene for de største farkostenes vedkommende i større grad enn for de andre har gått til produksjonsformål som har betinget relativt høye priser, eller at de i større utstrekning har omsatt fangsten i tilvirket stand.

Om de største farkostene i driftsøkonomisk henseende er de beste, kan imidlertid ikke avgjøres bare på grunnlag av betraktninger omkring det gjennomsnittlige bruttoutbytte.

Lønnsomheten avhenger også av driftskostnadenes størrelse, og forutsetningen for at farkostene med det største bruttoutbytte også skal være de beste driftsøkonomisk sett, er at det merutbytte som disse gir i forhold til andre farkoster ikke oppveies av tilsvarende høyere kostnader.

Tabell 3 som er utarbeidet i samsvar med det oppgjør som rederiet foretar med mannskapet etter at sesongen er slutt, gir noen holdepunkter i denne forbindelse. De forskjellige oppgjørsposter er her regnet ut i gjennomsnitt pr. farkost. Tabellen gir blant annet opplysning om det gjennomsnittlige bruttoutbytte av sesongen, fellesutgiftene, delingsfangsten, mannskapets part og rederiets part både før og etter at rederiets spesielle utgifter i forbindelse med fisket er trukket fra. Den enkelte vertikale kolonne i tabellen kan stort sett betraktes som et oppgjør for en gjennomsnittsfarkost av en slik størrelse, med en slik motor- og mannskapsstyrke og med en driftstid som for gjennomsnittet i den tilsvarende gruppe etter tabell 1.

Når det gjelder de enkelte poster i tabellen, skal en merke:

Fellesutgiftene er slike utgifter som mannskapet og rederiet bærer i fellesskap, og som trekkes fra fangstinntektene før disse deles mellom mannskapet og rederiet. Blant fellesutgiftene er tatt med alle utgifter til brensel og smøreolje m. v., utgifter til is, salt, kasser og tønner, og dessuten utgiftene til fellesproviant. Hvor mye som faller på de enkelte utgiftsposten, kan en vanskelig danne seg noen mening om på grunnlag av det innkomne materiale da det bare er noen få som har gitt spesifiserte oppgaver.

Delingsfangsten er den driftsnetto som blir igjen til deling på mannskapet og rederiet etter at fellesutgiftene er dekket.

Av sin part av delingsfangsten må rederiet først dekke

Tabell 3. Driftsresultater.

	1946			1947			1948		
	Alle farkoster	Farkost. under 75 fot	Farkost. på 75 fot og mer	Alle farkoster	Farkost. på 75 fot og mer	Farkost. under 75 fot	Farkost. på 75 fot og mer	Alle Farkost.	
									Farkost.
1. Antall farkoster i alt .	7	28	14	42	39	23	62		
2. Antall mann i alt	63	186	151	337	265	228	493		
3. Antall lott-takere i alt .	60	186	147	333	262	227	489		
4. Antall lott-takere i gj. snitt pr. farkost (3:1)	8,6	6,6	10,5	7,9	6,7	9,9	7,9		
5. Antall dager i gj. snitt pr. farkost	46,4	38,0	38,0	38,0	48,0	42,0	46,0		
<i>Oppgjørsdata:</i>									
<i>Gj. snitt pr. farkost:</i>									
6. Brutto fangstverdi kr	49 118	31 185	66 728	43 033	32 364	46 951	37 775		
7. Fellesutgifter »	9 476	6 557	20 006	11 040	11 623	18 235	14 075		
8. Delingsangst (6 ÷ 7) »	39 642	24 628	46 722	31 993	20 741	28 716	23 700		
Av delingsfangsten tilfaller:									
9. Mannskapet som part kr	18 990	11 660	18 946	14 088	9 087	11 609	10 023		
10. Rederiet som part »	20 652	12 968	27 776	17 905	11 654	17 107	13 677		
11. Rederiets utgifter i forb. med fisket »	14 194	6 485	6 651	6 542	7 406	6 923	7 227		
a. Nyanskaffelser av trålstyr »	12 482	6 025	6 186	6 080	5 755	4 340	5 230		
b. Vedlikehold av trål-utstyr »	1 181	460	465	462	1 091	2 029	1 439		
c. Annet »	531	—	—	—	560	554	558		

12. »Netto« sesonginntekt på rederiet (10 ÷ 11) -
13. Brutto mannlott (9:4) -
14. Br. lott pr. mann pr. uke
15. Mannskapspart pr. fiske-dagsverki »

Tilleggsopplysninger:

16. Største sesongutbytte (brutto fangstverdi) »
17. Eff. fangstøgn på farkosten med største sesongutbytte »
18. Bruttolott pr. mann pr. uke på denne farkost »
19. Minste sesongutbytte (brutto fangstverdi) »
20. Eff. fangstøgn på farkosten med minste sesongutbytte »
21. Bruttolott pr. mann pr. uke på denne fark. »

¹⁾ Se note 2 til tabell 2.

sine spesielle utgifter i forbindelse med fisket. Netto sesonginntekt for rederiet utover dette er det som blir igjen til reparasjoner og vedlikehold av farkosten og til avskrivning og forrentning av den kapital som er nedlagt i farkosten og utstyret.

Under punkt 11 a er tatt med alle utgifter til nyanskaffelse av slikt spesialutstyr som trenges for å drive trålfiske etter sild som nøter, trålwire, galger og til dels vinsjutstyr. Utgiftene under denne post kan være svært forskjellige fra den ene farkosten til den andre og varierer fra omkring 2 tusen til omkring 18—20 tusen kroner. Selv om de store variasjoner er blitt noe utjevnet ved gjennomsnittsberegningen, synes det å framgå at de gjennomsnittlige utgifter under denne post ikke i noe år eller for noen farkostgruppe er av ren kostnads karakter. For en del innebærer nok utgiftene under post 11 a også en investering i utstyr som har en varighet utover den enkelte sesong. Rederiets netto sesonginntekt under post 12 ligger derfor etter all sannsynlighet noe i underkant av den sesongnetto en ville komme fram til ved en kostnadsmessig avgrensning av utgiftene under post 11 a.

Når mannskapsarten under punkt 9 divideres med antall lottakkere, kommer en fram til den lott som hver lotttaker gjennomsnittlig har fått utbetalt. Mannslotten er på en måte en bruttolott, idet hver mann regelmessig vil ha en del spesielle utgifter i forbindelse med fisket som utgifter til tørrmat o. l., men i det store og hele kan den utbetalte mannslott betraktes som den betaling den enkelte lotttaker har fått for sitt arbeid i fangstsesongen.

Et i mange henseende bedre og mer lettfattelig lønnsomhetsmål enn mannslottens absolutte størrelse får en ved å dividere mannslottens med fangstsesongens varighet i uker. Dette er gjort under punkt 14 i tabell 3.

Til grunn for ukelottberegningen ligger fangstopp-ga-venes opplysninger om når fisket begynte og sluttet. En må imidlertid anta at mannskapene, uten særlig godtgjørelse, også har tatt del i arbeidet med å gjøre farkosten fangst-

klar, og likeså at de har hatt arbeid en tid ombord i forbindelse med avslutningen av sesongen etter at det egentlige fiske var slutt. De beregnede ukelotter under punkt 14 ligger derfor utvilsomt noe i overkant av den faktiske inntekt mannskapet gjennomsnittlig har hatt pr. uke av dette fiske.

Tilleggsopplysningene under punkt 16 til 21 er tatt med for å gi et inntrykk av hvor variable fangstresultatene har vært for de farkostene som det foreligger driftsoppgaver fra. Disse spredningstallene viser klart at den relativt gode lønnsomhet i dette fiske som gjennomsnittstallene gir inntrykk av, ikke på langt nær har vært et generelt fenomen. Mens enkelte kan sies å ha gjort storsesonger, har det alltid vært andre som har hatt vanskeligheter med å få driften til å balansere. En av farkostene i den minste fotgruppen hadde endog i 1948 et mindre underskudd på driften som ble dekket av rederiet.

En sammenlikning av driftsresultatene for de enkelte år viser en jevn tilbakegang i det gjennomsnittlige driftsutbytte. Mens fangstinntektene har vært synkende, viser driftsutgiftene en ikke ubetydelig stigning slik at delingsfangsten i gjennomsnitt pr. farkost i 1948 bare utgjorde ca. 60 pst. av tilsvarende tall for den første driftssesong. Dette gir seg også utslag i tallene for rederiets og mannskapenes inntekter.

Mens mannskapene på nesten halvparten av de farkoster som det foreligger driftsoppgaver fra for 1947 hadde ukelotter på over 300 kroner, ble tilsvarende lotter i 1948 bare oppnådd på ca. 13 pst. av farkostene, og på vel 27 pst. av farkostene lå ukelottene i 1948 på under 150 kroner.

De gjennomsnittlige ukelotter har ikke vært av noen vesenforskjellig størrelse på farkostene i de forskjellige fotgrupper. Selv om mannskapets prosentvise andel av delingsfangsten har vært noe mindre på de større farkostene og mannskapsparten på disse skal deles på et større antall mann, synes ikke dette å ha medført noen reduksjon i den enkelte lottakers ukessinntekter på disse farkostene i forhold til de andre. Fra mannskapets synspunkt ser det såle-

des ut som det kunne være likegyldig om de fulgte med en større eller en mindre farkost på dette fiske, men en skal være merksam på at de store farkostene regelmessig vil by på fordeler for mannskapet som ikke kommer til uttrykk i inntektstallene. På den annen side må naturligvis den enkelte yrkesfisker ved en slik vurdering også ta i betraktning mulighetene for å oppnå lønnsom beskjeftigelse på fiske resten av året, og disse *kan* arte seg ikke så lite forskjellig for farkoster av forskjellig størrelse.