

011 T (090)

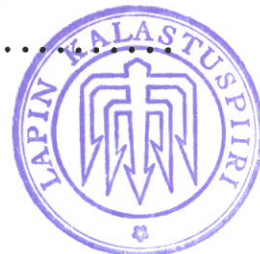
sen
MERITAIMEN JA TYRSKYKALASTUS SUOMENLAHDELLA

() ()

Erikoistyö
Valtion Kalatalousoppilaitos
Opisto
1982
Gustaf Nordenswan

SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
1. Johdanto.....	1
2. Meritaimen.....	2
2.1 Meritaimen luonnontilaisena.....	2
2.2 Istutus.....	3
2.3 Vaellukset.....	8
2.4 Kasvu.....	9
3. Kalastus ja pyyntimenetelmät.....	10
3.1 Pintaverkko.....	10
3.2 Pohjaverkko.....	12
3.3 Pesäverkko (Laxfälla).....	13
3.4 Muut menetelmät.....	14
3.5 Saaliin jakautuminen eri pyyntimuotojen kesken.....	15
4. Tyrskykalastus.....	16
4.1 Lyhyt historiikki.....	16
4.2 Välineistö.....	18
4.2.1 Vene.....	18
4.2.2 Vaatetus.....	18
4.2.3 Kalastusvälineet.....	19
4.2.4 Uistimet.....	20
4.2.5 Muu varustus.....	22
4.3 Ottipaikat eri vuodenaikoina.....	23
4.3.1 Yleistä.....	23
4.3.2 Kevät.....	24
4.3.3 Kesä.....	25
4.3.4 Syksy.....	27
4.4 Toiminta vesillä.....	28
4.5 Ottiajat kuukausittain.....	30
4.5.1 Yleistä.....	30
4.5.2 Tulosten tarkastelu.....	31
Pyyntiaikataulukko.....	33
4.6 Sään vaikutus.....	34



5.	Tyrskykalastajien saalis.....	36
5.1	Saalis kuukauksittain.....	37
5.1.1	Saalis kuukauksittain taulukoituna.....	39
5.1.2	Saalis vuosittain verrattuna istutusmääriin.....	41
5.2	Sukupuolijakautuma.....	38
5.3	Isot taimenet.....	42
5.4	Tyrskykalastuksen tehokkuus.....	43
5.5	Muita kalalajeja.....	43
6.	Tulevaisuudennäkymiä.....	45
7.	Yhteenveto.....	47
	Kiitokset	
	Kirjallisuusluettelo	
	Valokuvaliitteet	

JOHDANTO

Tämän erikoistyön tarkoituksena on kertoa meritaimenen heittokalastuksesta Suomenlahdella sekä siihen liittyvistä tekijöistä. Meritaimenen heittokalastusta on jo pitkään nimitetty tyrskykalastukseksi, mikä viittaa kalastuspaikkojen luonteeseen. Nimi on vakiinnuttanut asemansa kalamiesten keskuudessa, joten olen käyttänyt sitä kautta linjan.

Koska istutus on perustana koko nykyiselle meritaimenkalastukselle, olen katsonut tarkoituksenmukaiseksi kerätä tiedot Suomenlahdelle suoritetuista istutuksista. Lisäksi olen lyhyesti kertonut meritaimenen pyyntimenetelmistä Suomenlahden alueella, sekä esittänyt lyhyen yhteenvedon Jääskeläisen -79 julkaisemasta kalatalousteknikkotyöstä Meritaimensaaliin jakautuminen eri pyyntimuotojen kesken Helsingin seudun merialueella. Tiedot takaisin-saannista, kasvusta, vaelluksista, sekä yleistiedot meritaimenesta on otettu -70-luvun eri Kalamies-lehdistä sekä RKTL:n julkaisuista, jotka on mainittu kirjallisuusluettelossa.

Varsinaisesti tyrskykalastuksesta kertovia artikkeleita on ollut runsaasti Kalamies-, Urheilukalastus-, Metsästys ja Kalastus-, ja Erä-lehdissä. Nämä artikkelit ovat kuitenkin tarkoituksenmukaisesti ollut lyhyitä, mitään laajempaa selvitystä tyrskykalastuksesta ei ole ollut saatavissa.

Tässä työssä julkaistut mietteet perustuvat lähinnä omiin kokemuksiin, eivätkä edusta ehdotonta totuutta, jollain toisella kun varmasti on täysin vastakkaisia kokemuksia. Työn pohjana olen lisäksi käyttänyt 2213 Inkoon ja Loviisan välillä pyydystettyä meritaimenta käsitteleviä saalispäiväkirjatietoja. Tarkoitukseni oli myös perusteellisesti selvittää eri säätekijöiden vaikutus kalastukseen, mikä on kuitenkin osoittautunut niin vaikeaksi että se jää tämän työn ulkopuolelle.

Työn valvojana oppilaitoksen puolesta on toiminut kalastusmestari Pekka Heikkilä.

2.1 Meritaimen luonnontilaisena

Suomen kalastoon vakinaisena kuulunut lohensukuinen petokala. Itämeressä on ollut ainakin 4 laijia lohensukuista vaelluskalaa: lohi, taimen, harjus ja siika. Näistä lohella ja siialla on ollut suurin taloudellinen merkitys, mutta myös taimen on ollut tärkeä. Sitä kalastettiin pääasiallisesti joissa, meressä se oli sattumasaalis.

Taimen nousee jokiin kudulle syksyn alussa ja palaa ennen talvea takaisin merelle, joskin talvehtimista joessakin esiintyy. Jotta kutu tuottaisi tulosta, veden pitäisi olla voimakasvirtaista ja puhdasta sekä pohjassa soraa tai kiviä. Liian hienolla pohjalla mäti peittyy liejuun ja tukahtuu.

Kutu tapahtuu loka-marraskuussa, ja poikanen kuoriutuu seuraavana keväänä. Taimenen tiedetään yleensä selviytyneen useasta kudusta ja nousseen joka vuosi uudestaan kudulle välivuotia lukuunottamatta. Poikanen viettää joessa 2-4 vuotta riippuen joen sijannista (pohjoisessa kauemmin). Se syö pohjaeläimiä ja kasvaa 15-25 cm (tav. 18-22 cm) pituiseksi. Sitten se vaeltaa merelle. Suomessa meritaimen on luonnovaraisena noussut ainakin 47 jokeen, joista lohen lisääntymisjokia on 19. Suomenlahden puolella taimen on lisääntynyt n. 20 joessa, jotka Kyminjokea lukuunottamatta ovat pienehköjä. Useat näistä eivät ilmeisesti ole olleet erityisen hyviä taimenelle. Etelässä joet ovat savi-sameita ja lämpenevät kesällä liikaa, Pohjanmaalla soilla on suuri vaikutus.

Luonnontilaisen poikastuotannon on arvioitu olleen n. 0,5 milj. kpl/vuosi. Nykyisin meritaimenen luonnollinen poikastuotanto on ihmisen toiminnan johdosta supistunut jyrkästi. Varsinaisia lisääntymisjokia on enää 5, joista vain Isojoella ja Tornionjoella on varsinaista merkitystä. Suomenlahden puolella taimen lisääntyy enää Summajoessa ja Urpalanjoessa, joka laskee Neuvostoliiton puolelle. Lisäksi kalan tiedetään nousevan ajoittain joihinkin pikkujokiin, mm. Viro-, Siuntion-, Degerby- ja Paimionjokeen sekä muutamiin Viron puolella oleviin pikkujokiin.

joessa, siv. 3

päätyivät lähes kokonaan. Kalataloussäätiön tutkimukset loivat kuitenkin pohjan, kun kunnat, kalastuskunnat, kalastajaseurat ja kalastajaliitot lähtivät suorittamaan laajamittaisempia taimenistutuksia.

(T. Sormunen 1975)

RKTL on suorittanut merkintäistutuksia joka vuosi, mutta painopiste on Pohjanlahdella ja Saaristomerellä. Suomenlahdelle ei ole istutettu kuin muutama istutuserä.

Varsinaisen istutustoiminnan Suomenlahdella voidaan sanoa alkaneen vasta 1970-luvun alussa. Uranuurtajana toimi Helsingin kaupunki, joka jo 1967 suoritti ensimmäisiä koe-eräistutuksia. Vuonna 1971 perustettiin Suomenlahden Meritaimentoimikunta lähinnä virkistyskalastajajärjestöjen ja Helsingin kaupungin ehdotuksesta. Toimikunta lähetti rannikkokunnille kirjelmän, jossa tiedusteltiin kuntien halukkuutta osallistua asukas- ja kalastajamäärien perusteella lasketuin kustannuksin meritaimenkannan hoitoon. Vastaanotto oli hyvä, ja tulevalle neljävuotisjaksolle laadittiin tarkat kustannus- ja istutussuunnitelmat. Alussa jäätiin tavoitteista jonkin verran, mutta jo 1975 tavoite (40.000 kpl) pystyttiin ylittämään, mikä on sittemmin onnistunut jatkuvasti. Meritaimentoimikunta onkin tärkeimpiä istuttajajärjestöjä; Yhteensä on istutettu jo n. 800.000 istukasta 10-vuotisen toiminnan aikana. Suurin yksittäinen istuttaja on Helsingin kaupunki, joka yksin vastaa yli puolesta meritaimentoimikunnan istutuksista.

Meritaimentoimikunnan ohella on merkittäviä istutuksia suorittanut mm. Etelä-Suomen Merikalastajainliitto - Nylands Fiskarförbund sekä Uudenmaan Kalastuskunnat ja kalastajaseurat. Yhtenäistä kaikille on, että istutukset alkoivat noin 1970 ja ovat sen jälkeen lisääntyneet vuosittain. Vuonna 1981 kokonaisistutusmäärä oli jo yli 300.000 kpl.

ISTUTUKSET SUOMENLAHDELLE

Vuosi	Helsingin kaupunki	Etelä-Suomen Merikalastajain Liitto	Nylands Fiskarförbund	Uudenmaan Kalastuskunnat ja kalastaja-seurat	Suomenlahden Meritaimentoimikunta - H:gin kaupunki	Yhteensä
1963	(700 1 vuot.)					
1967	500					500
1968		500				500
1969	3.000		750			3.750
1970	1.700+1.800	500	750	1.500		6.250
1971	2.020	2.200	2.300	2.200		11.720
1972		3.050	4.904	2.900	23.000	33.854
1973	11.000+4.300	12.950	5.850	4.400	21.330	59.830
1974	17.703	8.895	4.875	4.600	25.900	61.973
1975	21.874	19.807	9.770	7.300	29.101	87.952
1976	17.882	56.279	18.400	13.550	43.308	149.419
1977	31.500	43.995	19.698	17.300	63.462	175.955
1978	82.420	51.190	18.448	6.950	68.080	225.068
1979	89.050	69.163	22.911	8.450	65.605	255.180
1980	34.130+15.551	tiedot puuttuvat			45.415	95.096 +
1981	82.902	142.630	20.503	14.500	58.490	319.025
Yhteensä	418.032	411.159 +	129.159 +	83.650 +	443.691	1.486.072 +

Tiedot on kerännyt Martti Aarnio, Kalatalouden Keskusliitto, Meritaimentoimikunnan tiedot Olli Tuunainen, Suomen Kalamiesten Keskusliitto ja Helsingin kaupungin istutukset Ismo Keinänen, Kaupungin kalavesien valvonta.

Nämä luvut eivät luultavasti ole täsmälleen oikeita, sillä istuttajia on monta ja pieniä eriä on voinut jäädä tilastoimatta.

Kalamieslehdessä 5/80 esitetään edellisistä hieman poikkeavia yhteisistutuslukuja:

1968	500
1969	750
1970	2.750
1971	8.700
1972	33.854
1973	59.830
1974	61.970
1975	103.312
1976	162.809
1977	193.275
1978	183.388
1979	212.714

Takaisinsaanti oli noin 250-300 kg/1000 istukasta. Istukkaiden koolla huomattiin hyvin varhaisessa vaiheessa olevan tärkeä merkitys: mitä isompia istukkaita käytettiin, sen parempi takaisinsaanti. Alle 18 cm poikasta ei juuri kannata istuttaa, ja siirryttäessä 22 cm paremmalle puolelle takaisinsaanti kaksinkertaistuu 18 cm istukkaisiin verrattuna. Tämä on kuitenkin pitkälti kustannuskysymys, sillä esim. 22 cm istukas on jo melko arvokas, noin 4-5 markkaa. Koosta ei kuitenkaan kannata tinkiä, edes istutusmäärien kohottamiseksi.

Arvioitu minimisaalis kg/1000 istukasta

Istukkaan koko	ilmoitettu saalis	arvioitu minimisaalis (1,5 x 1 cm-saalis)
15 - 18 cm	180 kg	270 kg
18 - 21 cm	320 kg	480 kg
22 - 25 cm	410 kg	615 kg

(T. Sormunen, 1975)

Kalatalouden Keskusliiton hintasuositus 1982

Kevätistutuskausi 1.5-31.7.			Syysistutuskausi 1.8. lähtien	
pituus				
cm 17	350 p/kpl	63 mk/kg	315 p/kpl	57 mk/kg
18	385	58	335	50
19	415	54	360	47
20	435	48	380	42
21	460	44	400	38
22	480	40	425	36
23	510	37	445	32
24	545	34	470	30
25	570	29	490	25

Taimenpoikasia istutetaan kahdella eri jaksolla touko-kesäkuussa ja syys-lokakuussa veden lämpötilan ollessa n. 8-14^oC. Kevät-istutusten on todettu antavan jonkin verran paremman tuloksen, mutta Suomenlahdella ero syysistutuksiin on pieni (esim. Perämerellä huomattava).

Tästä syystä nykyisin pyritään suosimaan kevätistutuksia. Myös istutuspaikalla on merkitystä lopputulokselle. Kovin suojaamattomille paikoille, syville selkävesille ei tulisi istuttaa. Kevätistutuksissa tulisi välttää alueita, missä silakan rysäkalastus on voimakasta, sillä istukkaat tapaavat uida parvissa rysiin, joissa ne menehtyvät. Myös kesän pintatroolaus ottaa oman osansa istukkaista. Hyvin usein on kuitenkin niin kiire saada kalat hengissä veteen, ettei istutuspaikkojen valintaan ehditä kiinnittää suurempaa huomiota.

Eri meritaimenkannoista on pitkään keskusteltu - varsinkin istutustoiminnan alkuvaiheessa. Istutettiinhan alussa keskisuomalaista järvi- taimentakin, jolloin takaisinsaannin todettiin olevan jopa parempaa kuin vastaavilla meritaimenen istukkailla. Kuitenkaan järvi- ja meritaimenen välillä ei ole biologisia eroja, vaan oleskelupaikka ratkaisee nimityksen (L. Koli 1977)

Suurin saatu merkitty taimen oli 16,2 kg järvitaimen. Se oli istutettu Helsingin edustalla ja saatiin 16.2.77.

Muutenkin keskustelu taimenkannoista lienee turhaa, sillä kannat ovat istutustoiminnan myötä sekoittuneet niin pahasti, että nykyisin on olemassa vain yksi yleistaimen. Myös taimenen "kotijokiuskollisuus" on hyvin kyseenalaista; esim. Isojoelta pyydystetyt emokaloiksi joutuneet taimenet voivat hyvinkin olla sinne nousseita istutettuja järvitaimenia. Kalamiesten kannalta kysymys on mielenkiinnoton: pääasia on, että istutukset toimivat ja saalista tulee. Onkin kyseenalaista, kannattaako puhtaisiin kantoihin enää pyrkiä, kun kutujoet on tuhottu ehkä ainiaaksi.

Eniten käytetty kanta on nk. Isojoen kanta, jonka kalat ovat tyypillisen näköisiä täplikkeitä otuksia. Myös Dal-joesta ja Weichselista tuotuja taimenia on istutettu. Etelä-Itämeren (mm. Weichselin) pitkälle vaeltava taimen eroaa jonkin verran kotimaisesta Isojoen kalasta: se on pitkänomainen lähes täplitön, hyvin paljon lohen näköinen. Varsinkin Porvoon merialueen uloimmilla luodoilla näitä "lohitaimenia" tulee silloin tällöin tyrskykalastajien saaliiksi. Taistelijana se on voimakkaampi kuin tyypillinen taimen, joten siinä mielessä se on urheilukalastajien mieleen. Lohesta tällainen taimen voi olla vaikeasti erotettavissa; joskus joutuu turvautumaan siivilähampaiden ja vannasluun tutkimiseen. Vaikka Weichselin taimenen on todettu luonnostaan vaeltavan joskus Etelä Itämereltä jopa Ahvenanmaan saaristoon asti, Suomenlahdella saadut kalat lienevät suomalaisten omia istutuksia. Kaikennäköisiä välimuotoja "tyyppitaimenen" ja "lohitaimenen" välillä esiintyy runsaasti.

2.3 Vaellukset

Melkein heti ensimmäisiä palautustuloksia tutkittaessa selvisi, että meritaimen on esim. loheen verrattuna paikallinen kala. Valtaosa saadaan takaisin alle 50 km säteellä istutuspaikasta ja noin puolet alle 20 km säteellä.

Myöhemmät tutkimukset tukevat täysin tätä käsitystä. Kuitenkin muutamia yksilöitä on saatu takaisin useiden satojen kilometrien päästä, jopa Tanskan vesiltä. Nämä muodostavat kuitenkin häviävän pienen osan, jolla ei ole käytännön merkitystä esim. kannattavuuslaskelmia laadittaessa. Ilmeisesti eri kantojen ja rotujen välillä on suuria eroja vaellushalukkuudessa. Miksi jotkut taimenet vaeltavat kauas kotimaasta, ei ole selvitetty.

Osa taulukkoa, jonka ovat julkaisseet J. Toivonen ja A. Tuhkonen.
(Kansainvälisen merentutkimusneuvoston eripainos 1975)

Takaisinsaanti

km istutuspaikalta	0-10	0-20	0-50	0-100	0-200	palautusmää
Suomenlahti	22,4	42,0	65,5	83,1	93,0	608 = 13,7 %
Koko maa	30,9	51,2	72,7	86,7	97,1	

Ilmeisesti taimenet vaeltavat Suomenlahdella keskimäärin hieman pitemmälle kuin esim. Pohjanlahdella. Vaellussuunnasta ei voitu vetää selviä johtopäätöksiä. Länteen on vaeltanut 51,3 % ja itään 48,7 % (Toivonen ja Tuhkonen 1975) eli käytännössä puolet kumpaankin suuntaan.

Istutuspaikan vaikutus voitiin todeta kahdessa Helsingin kaupungin vuonna 1967 suorittamassa istutuserässä: toinen erä lähelle rannikkoa, toinen kauas ulkomerelle istutettuja. Ulkomerelle istutetut vaelsivat pidemmälle.

Kauimmas taimenen on todettu vaeltavan ensimmäisellä ja toisella kasvukaudella, jonka jälkeen ne selvästi tapaavat lähestyä istutuspaikkaa. Ei ole selvitetty, mikä niitä vetää takaisin. Kaikista tähän saakka tehdyistä tutkimuksista on voinut vetää sen johtopäätöksen, että lähes kaikki suomalaisten istuttamat meritaimenet jäävät suomalaisten kalastajien saaliiksi. Sitävastoin lähes kaikki suomalaisten istuttamat lohet vaeltavat Etelä-Itämerelle tanskalaisten ja puolalaisten saaliiksi, joten on selvää, että meritaimenistutukset tuntuvat mielekkäämmiltä. Meritaimenen vaellusten lyhyys vaikuttaa kannattavuuteen myönteisesti, ja on suuri osatekijä siihen että istutustoiminta on kasvanut nykyiselle tasolle.

2.4 Kasvu

Taimenen kasvu on meressä varsin hyvä, joskin selvästi lohen kasvua hitampaa. Kokeet ovat osoittaneet, että kasvu on nopeinta Suomenlahdella ja huonointa Perämeren pohjoisosassa; myös Suomenlahden eri osien välillä on huomattavia eroja. Helsingin alueella kasvu on nopeinta ja heikkenee nopeasti itäänpäin, minkä ansiosta huomattava osa isoista

taimenista saadaan nimenomaan Helsinki-Espoon alueella.

Kasvun vertailu (T. Sormunen 1975)

Helsingin alue		Itäalue	
kpl	keskipaino kg	kpl	keskipaino kg
94	0,769	43	0,551
127	2,315	71	1,245
73	4,425	55	2,911

Tiedossani ei ole, ovatko myöhäisemmät tutkimukset tukeneet tätä tulosta. Nopein kasvu todettiin Helsingissä 13.6.1969 istutetulla istukkaalla, joka jo 16.11. samana vuonna painoi 2,6 kg. Kahden kasvukauden parhaat tulokset olivat myös Helsingistä: 6,2, 6,5 ja 6,5 kg eli jo yli 3 kg kasvukautta kohti. Pienten istukkaiden todettiin kasvavan huomattavasti isompia hitaammin, mutta antavan sitä-vastoin saalista useamman vuoden ajan. (T. Sormunen 1975)

Suomenlahden meritaimenen kasvu (Sormunen - Kalamies nro 10/76)

Kasvuvuosi istukkaat :	2 kes.	2. v.	3 kes.
I	0,7	0,7	0,9
II	1,5	1,7	
III	4,1	3,5	
IV	4,9	4,9	6,2
V	6,6	6,6	(8,0)
Yht.	2,2	2,6	2,4

Nykyisillä suurilla istutusmäärillä lienee kasvunopeus vähän hidastunut ravintokilpailun lisännytystä. Toisaalta kalastuspaino on jatkuvasti kasvanut, mikä monien kalalajien kohdalla on todettu kasvua nopeuttavaksi tekijäksi.

3 Meritaimenen kalastus ja pyyntimentelmät

3.1 Pintaverkko

Kun istutukset 1970-luvun alussa alkoivat tuottaa näkyvää tulosta,

kalastus on vähitellen suuntautunut suoraan meritaimenen pyyntiin. Tätä ennen meritaimen oli harvinainen sattumasaalis pohjaverkko- ja joskus heittokalastuksessakin. Suunnilleen 1970-luvun alussa tulivat pintaverkot mukaan kuvaan.

Meritaimenpyyntiin varsinaisesti käytetty pintaverkko eroaa lohen ajoverkosta mm. siten, että siinä on kevyt alapaula havaksen kellumisen estämiseksi. Lohen pyynnissä silmäkoon vähimmäismitta on 80 mm, jota käytetään paljon myös taimenen pyynnissä. Koska kalastuslaki (1951) määrää taimenverkon vähimmäissilmäkooksi 55 mm, käytetään myös paljon 60-75 mm verkkoja. Nämä ovat enimmäkseen kotirakenteisia, kun taas 80 mm verkko on usein ostettu lohiverkkona.

Verkkoliina on monofiiliä, paksuus 0,24 - 0,40 mm hieman silmäkoosta riippuen. Standardiverkko on 6 m syvä ja 25 m pitkä.

Pintaverkko on meritaimenen tuoton talteenoton kannalta erinomainen pyydys. Säättämällä silmäkokoa riittävälle tasolle (noin 80 mm) saadaan lähes yksinomaan hyväkokoisia yli kahden kilon kaloja, joten pienet säästävät kasvamaan. Hyvässä paikassa laskettuna se on myös melko tehokas pyydys pyyntiponnistukseen nähden. Keskiisaaliit ovat kuitenkin korkeintaan 1-2 kalaa/verkko viikossa (kuulopuheiden mukaan), joten pyydyksiä tarvitaan melkoisesti, ennen kuin kalastus lyö leiville. Pintaverkkoja käyttävätkin eniten kotitarvekalastajat, joskin ne ovat jonkin verran myös ammattikalastajien käytössä. Pääkalastuskausi on syksy, muutoin sitä käytetään melko vähän.

Sitten vähäisen alun kymmenisen vuotta sitten pintaverkkojen lukumäärä on lähtenyt räjähdysmäiseen kasvuun, varsinkin parina viime vuosina. Helsingin lähivesillä pintaverkkojen käyttö on nykyisin sitä luokkaa, että siitä on jo haittaa veneliikenneellekin: huonosti tai ei ollenkaan merkityt pyydykset ovat suorastaan vaarallisia varsinkin pimeässä.

Tyrskykalastuksen pintaverkkopyynnillä on haitallinen vaikutus. Usein verkot lasketaan aivan luotojen viereen, ja hyväksi katsotut luodot ovat monasti täysin verkkojen ympäröimiä. Vaikka taimenen tiedetäänkin laistavan verkkoja jokseenkin tehokkaasti, saattaa tyrskykalastajaan tässä tilanteessa iskeä uskon puute. Mikäli tyrskykalastukselle halutaan taata kasvumahdollisuudet jatkossakin, tulisi pintaverkkopyyntiä rajoittaa luotojen vierestä tapahtuvan matalapyynnin osalta.

3.2 Pohjaverkko

Pohjaverkko eli tavallinen käsiverkko on todennäköisesti Suomessa eniten käytetty pyydys, jolla saadaan lähes kaikkia kalastomme lajeja. Meritaimenta saadaan sivusaaliina muun pyynnin yhteydessä mitä erilaisimmilla verkoilla. Paras taimenverkko on syvä (3-6 m tai syvämpi), melko harvasilmäinen (60-75 mm); langan paksuus 0,20-0,24, ja yhden verkon pituus on yleensä 60 m. Pohjaverkon varsinainen kalastusaika on talvi, jolloin pintaverkot poistuvat kuvasta, sekä varhaiskevät, jolloin taimen rantautuu. Verkot pyritään laskemaan matalaan lähelle kivikkorantoja, avovesikauden aikana jopa niin, että yläpaula on pinnassa. Varsinainen käyttöalue on saariston suojassa, ulkomerellä käytettynä se muuttuu yleensä turskaverkoksi. Pohjaverkoilla saadaan enimmäkseen pientä kalaa (1-3 kg), joten meritaimentuoton talteenoton kannalta ne eivät ole parhaita pyydyksiä.

Talvikalastuksen saaliina taimen on jatkuvasti lisääntynyt, mikä on tervetullut lisä monelle ammattikalastajalle. Runsas turskan esiintyminen on kuitenkin rajoittanut pohjaverkkojen käyttöä viime vuosina. Hiljalleen vähentynyt kalastusmuoto on taimenen tarpoaminen. Tämä tapahtuu syvillä pohjaverkoilla kesäisin aivan ulkoluodoilla. Luotojen ympäri lasketaan verkot, minkä jälkeen soudetaan sisäpuolelle ja pidetään melskettä. Tällöin saadaan luodoille nousseet tummenevat kututaimenet, usein isoakin kalaa. Saaliintulo oli kuitenkin epävarmaa ja oikukasta. Yleensä saatiin eniten siikaa, joka on sittemmin melkein hävinnyt Suomenlahdelta. Nykyisin tarpoamista nähdään lähinnä syksyisin huonoilla verkoilla varustautuneiden virkistyskalastajien suorittamana. Tämän ainoa seuraus on heitto- paikkojen tuhoaminen tyrskykalastajilta moneksi tunniksi. Siikakannan taannuttua ei tarpoamiselle enää löytyne perusteita. Kokonaisuutena pohja verkkokalastus verottaa taimenkantaa varsin voimakkaasti. Pienen keskikoon vuoksi kappalemääräinen saalis on luultavasti kaikista pyyntimuodoista suurin. Koska merkittävä osa taimenista saadaan sivusaaliina muun pyynnin yhteydessä, sen pyynnin rajoittaminen on vaikeata.

3.3 Pesäverkko (= laxfälla)

Aivan viime vuosina ammattikalastajien käyttöön tulleista taimenpyydöksistä ^{pesäverkko} ~~kallein~~. Suomenlahdelle se on tullut Pohjanlahdelta, missä sillä on kalastettu pääasiallisesti lohta ja siikaa. Myös Suomenlahdella saadaan pesäverkolla lohta, mutta pääosan saaliista muodostaa meritaimen. Pesäverkkoa käytetään lähes yksinomaan kesäisin. Keväällä ja alkukesällä lohen osuus on suurempi, keski- ja loppukesällä saadaan melkein yksinomaan taimenta.

Pesäverkko on rysän tapainen pyydys, jossa kala jää kiinni peräosan pyyntiverkon silmiin. Aitaverkko on yleensä 180-300 m pitkä, valmistettu kierretystä punaisesta langasta, ja silmäkoko 160-200 mm. Kala kuulema seuraa aitaverkkoa silmäkoosta riippumatta. Perä on myös kierrettyä lankaa, silmäharvuus 55 (minimi) - 80 mm. Silmäkoolla voidaan säätää pyydystettävän kalan kokoa.

Kalan koko on yleensä hyvä (keskikoko 2,5-3 kg). Tämän pyydoksen käyttöä rajoittaa hinnan (n. 12.000-20.000 mk) lisäksi kalastusasetus. Lohen ja meritaimenen pyyntipaikat on yleisellä vesialueella kylärajojen ulkopuolella ^{myös sisäpuolella} varattu valtiolle. M.M.M. myöntää ammattikalastajille erikoislupia, joita on ennen tätä vuotta myönnetty hyvin niukasti. Vuonna 1981 myönnettiin koko Suomenlahden alueella 6 lupaa, mutta tänä vuonna jo 36, joten lisäys on melkoinen (600 %). Tätä kalastusta hoidetaan kirjanpitokalastuksena - kalastaja on RKTl:lle kirjanpitovelvollinen. RKTl tutkii ja käsittelee saalistietoja, joiden perusteella päätetään mahdollisten uusien lupien myöntämisestä. Koska kalat kuolevat pyydöksessä nopeasti, sitä ei juuri syksyllä pitkäaikaisten kovien tuulien aikana voida käyttää; saalis ehtii pilaantua, ennen kuin pyydystä päästään kokemaan. Täten pesäverkon haitallinen merkitys tyrskykalastukselle on melko pieni. Pyydoksenä se on oikeassa paikassa pidettynä hyvin tehokas (parisen ka-

laa päivässä), mikä onkin tarpeen kustannusten peittämiseksi. Toiseksi sen osuus meritaimenen kokonaissaaliista on ollut hyvin vähäinen, mutta nousua on odotettavissa.

3.4 Muut menetelmät

Meritaimenta saadaan sivusaaliina lohien ajosiima- ja ajoverkkokalastuksen sekä troolauksen yhteydessä. Usein saalista ei ilmoiteta tai se ilmoitetaan lohena, mikä on valitettavaa, sillä lohki on kiintiöity. Täten saaliiden suuruus on vaikeasti arvioitavissa, mutta taimenen kokonaissaaliista se muodostaa vähäisen osan.

Silakkarysät verottavat paikallisesti varsinkin kevätistukkaita huomattavasti. Lisäksi taimenta on saatu katiskoissa, peltojen ojista, rantarysillä, pitkäsiimalla ja jopa mato-ongella. Nämä pyyntimuodot ovat kuitenkin täysin vailla merkitystä taimensaaliin talteenotossa.

3.5 Meritaimensaaliin jakautuminen eri kalastustapojen kesken

Selvitys Helsingin seudun merialueella tehtyjen meritaimensaaliiden jakautumisesta eri kalastustapojen kesken, (suorittanut T. Jääskeläinen kalatalousteknikkotyönä 1977.) Jääskeläinen oli saanut käyttöönsä Kalataloussäätiön ja RKT:n taimenmerkintöjen merkkipalautustiedot (yht. 26 443 merkittyä kalaa). Sen lisäksi lähetettiin kalastustiedustelu jokaiselle merkityn taimenen saajalle Espoo-Helsinki-Sipoo-alueella.

Tulokset olivat seuraavat: käyttökelpoisia vastauksia 60 kpl = 77,9 %.

Saaliit olivat jakautuneet seuraavasti:

pintaverkkokalastus	77 %
käsi (pohjaverkko) kalastus	16 %
tyrskytaimenkalastus	7 %

77
16

93

Tulosta ei lukuisten virhetekijöiden takia arvioitu kovin tarkaksi; joitakin pääpiirteitä näkyy kuitenkin selvästi:

1. Pintaverkko on tehokkain taimensaaliin talteenottaja.
2. Heittouistin on tehoton meritaimenen pyyntivälineenä.

Keskimääräinen saaliskoko:

pintaverkkokalastus noin 3,5 kg

käsiverkkokalastus 2,5-3 kg

tyrskytaimenkalastus n. 2 kg

Johtopäätökset:

1. Pintaverkko on taloudellisin saaliin talteenottajana
2. Tyrskytaimenkalastus on huonoin saaliin talteenottajana

Ammattikalastajan keskimääräinen vuosisaalis oli 252 kg, kotitarvekalastajan 39 kg ja virkistyskalastajan 24 kg. 2

Aina vuoteen 1975 saakka kalastajakohtaiset saaliit olivat kasvaneet, minä jälkeen oli havaittavissa selvää vähentymistä.

Kalastustiedustelun mukaan saivat eri kalastajaryhmät v. 1977 meritaimenta pyyntitavoittain seuraavasti:

Tyrskytaimenkalastaja	6 kpl/11 kg
Virkistyskalastaja käsiverkolla	4 kpl/10 kg
Virkistyskalastaja pintavekolla	8 kpl/27 kg
Kotitarvekalastaja pintaverkolla	12 kpl/47 kg
Sivuumattikalastaja pintaverkolla	47 kpl/175 kg
Ammattikalastaja pintaverkolla	146 kpl/483 kg

Todettiin, että meritaimensaalista voidaan maksimoida suosimalla taimenen pyyntiä harvasilmäisellä pintaverkolla. Tyrskykalastus on sitävastoin hyvin epätaloudellista tuoton hyväksikäytössä. Tyrskykalastuksessa pillevä virkistysarvo saattaa kuitenkin ylittää koko saaliin liha-arvon, joten ei ole helppoa suositella, keitä pitäisi suosia suunniteltaessa eri pyyntitapojen käyttöä esim. Helsingin kaupungin vesialueella.

(Jääskeläinen 1977)

4. TYRSKYKALASTUS

4.1 Lyhyt historiikki

Ennen istutustoiminnan aloittamista ei varsinaista tyrskykalastustoimintaa ollut. Sattumakaloina on kuitenkin hauen heittokalastuksen yhteydessä saatu jokunen taimen jo 1920-luvulla, etenkin keväisin. Niistä puhuttiin usein vuosikymmeniä jälkeenpäin "lohina". Kysymyksessä oli vähenevä luonnonkantainen taimen. Vaikka luonnonkanta oli jo täysin romahtanut 1950- ja 60-luvun vaihteessa, alkoi paikallisesti ensimmäinen suunnattu taimenurheilukalastus merellä näinä vuosina. Vuonna 1960 Helsingin kaupunki osti Sipoon Kaunissaaren, josta harjoitettiin jo alusta lähtien taimenkalastusta rannalta käsin muutaman intoilijan turvin. Myös Inkoossa oli taimenta heitetty rannoilta jo 1950-luvun lopussa. (S. Hindsberg suull.) Tämä kalastus rajoittui kuitenkin kevääseen. Yhteistä pioneereille oli, että saalis oli varsin niukka, pari kalaa keväässä lienee ollut alkuvuosien keskiarvo. Keskipakko oli kuitenkin hyvä, yli 5-kiloisista on kuultu puhuttavan jo näiltä vuosilta.

Varsinainen tyrskykalastustoiminta sellaisena, kuin se tänään tunnetaan, alkoi Inkoon edustalla jo 1962, kun oli hankittu asianomainen vene. (S. Hindsberg suull.) Pian todettiin syksyn olevan pitempi ja antoisampi kalastuskausi. Myös Porvoon ja Virojoen alueella esiintyi omia yrittäjiä jo näinä vuosina. Toiminta ei kuitenkaan levinnyt laajaan tietoisuuteen, ja vasta Helsingin kaupungin aloitettua istutustoimintaansa alkoi tapahtua.

Varsinaisena tyrskykalastuskerhona on tullut tunnetuksi Lauttasaaren Kalakerho, joka on pitkälti vaikuttanut siihen, että tämä kalastusmuoto saavutti laajan tietoisuuden. Kerhon uranuurtajat aloittivat varsinaisen tyrskykalastuksen Helsingin edustalla vuonna 1967. Saaliit olivat alussa vaatimattomia, ja vasta istutusten lisääntyessä 1970-luvun alussa saaliit lisääntyivät hiljalleen. Jo 70-luvun alussa esiintyi kohtalaisia kalastajakohtaisia vuosisaaliita, ilmeisesti tieto oli kasvanut kalastuspainetta nopeammin. 1970-luvulla vuosisaaliit vaihtelivat melkoisesti johtuen säistä, istutuksista ja kalojen liikkumisesta. Kokonaistendenssi on kuitenkin ollut jatkuvasti lisääntyneet vuosisaaliit valtavasti lisääntyneestä kalastuspaineesta huolimatta. Suuret istutusmäärät ovat ilmeisesti toistaiseksi pystyneet korvaamaan lisääntyneen kalastuskuolevuuden.

Alussa tyrskykalastus oli hyvin keskittynyt aivan Helsingin kaupungin lähivesiin, mutta melko pian se levisi jo Espoon ja Sipoon väliselle alueelle. Nykyisin varsinainen tehokalastusalue kattaa välin Inkoo-Pellinki. Tyrskykalastus on kuitenkin levinnyt jo koko Suomenlahden alueelle Hangosta Virolahteen, mutta Suomenlahden ulkopuolella sitä ei juuri esiinny. Alussa harjoittajien lukumäärä oli jokunen kymmenen ja vielä 4-5 vuotta sitten alle sata, mutta nyt (1982) se on vaikeasti arvioitavissa, kuitenkin useista satoja - toistatuhatta. Kasvu on ollut räjähdysmäistä, mutta sille asettaa rajoituksia jo kalastuspaikkojen vähyys sekä osaltaan bensiinin hintakehitys (ei tunnu vaikuttavan, vaikka niin luulisi!). Luultavasti kasvu alkaa vähitellen hiljetä, mutta nykyisestä se kasvaneet vielä huomattavasti muutaman vuoden ajan.

4.2 Tarpeellinen välineistö

4.2.1 Vene

Vene on tärkein ja kallein välineistön osa. Ainoastaan varhaiskevällä heittäjä voi rannoilta saada "leivänpäällistä". Kun kalastus usein tapahtuu kaukanakin saariston tarjoamasta suojasta ja myöhään syksyllä kelien ollessa arvaamattomia, ei kaikkein pienimpiä ja heiveröisimpiä "ammeita" voi suositella. Peilityynellä kalastus onnistuu kolmen metrin jollasta, mutta tyyneys voi nopeasti muuttua raivoiseksi syysmyrskyksi. Toisaalta liian isoa venettä on vaikeampi ohjata, sillä se saa helposti pohjakosketuksia matalikoissa eikä sitä pysty soutamaan lyhyitäkään matkoja konevian sattuessa. Se on lisäksi epätaloudellinen. Sopiva vene on 4-5 metriä pitkä, helposti "plaanaava" ohjauspulpetti- tai tuulilasivene. Tuulilasivene on miellyttävämpi aallokossa ja kylmällä ilmalla. Avovene pärskii vettä silmiin, mutta siitä on helpompi heittää, ja se on yleensä taluodellisempi. Perämoottorin tulee olla käyttövarma ja mahdollisimman voimakas. Varsinkin loppusyksyllä heittoajasta syntyy helposti puutetta, koska päivät ovat lyhyitä ja välimatkat pitkiä. Veneen huippunopeuden olisi mieluiten ylitettävä 30 solmua, minkä saavuttamiseen vaaditaan veneestä riippuen 30-70 hp perämoottori. Vallitsevat polttoainehinnat ovat pakottaneet monet tinkimään koneen tehosta. Pakolliset turvavarusteet on tietysti aina pidettävä mukana, liikutaanhan paikoissa, mistä yleensä on selviydyttävä omin avuin haaverin sattuessa. Turvavarusteisiin kuuluu pelastusliivit, vedenpoistoväline (äyskärit, pumppu tai ämpäri), ankkuri ja köydet, hätäraketit ja hinausköydet.

4.2.2 Vaatetus

Vaatetukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota (lukuunottamatta kesähelteillä). Kun on märkä ja kylmä, ei kalastamisesta tule mitään. Hyvä sääntö on, että ensin laitetaan vaatteita niin paljon, kuin luulee tarvitsevansa, sitten saman verran lisää. Tärkein on ulkokuori eli vettäpitävät sadevaatteet. Niiden alle lämmin pilkkihaalari, jonka alle riittävästi talvivaatteita. Karvalakki on tarpeen ainakin loppusyksyllä ja talvella

Jalkoihin ja käsiin on kiinnitettävä huomiota, koska niitä yleensä paleltaa ensin. Jalkoihin pari numeroa liian isot kumisaappaat ja muutama pari villasukkia, käsiin vettäpitävät vuoratut kumi- tai muovirukkaset. Joulu-kuussa heitettäessä tarvitaan yleensä sormikkaita. Kasvoja peittävät suo-
jalasit ovat asialliset, kun kuljetaan 30 solmua vastatuuleen -
20°C:ssa. (Muuten kasvot saattavat lopullisesti värjäytyä uuteen sävyyn.)

4.2.3 Kalastusvälineet

Heittokalastusvälineet koostuvat vavasta, kelasta, siimasta ja vieheestä. Keloista ollaan tietysti monta mieltä ja niitä tehdään kolmea eri päätyyppiä: hyrrä-, kiinto- ja umpikela, joista viimeksi mainittu soveltuu vain huvilakäyttöön, harvemmin kalastaville. Paras kela lienee hyrrä- eli Ambassadeur-tyyppinen kela. Asiaan perehtynyt saa näillä pisimmät ja tarkimmat heitot. Sisäänkelausvoima on hyrräkelalla suurempi, joten kala on helpompi väsyttää. Se on kuitenkin hieman hankalakäyttöinen, etenkin vastatuulella, kovalla pakkasella ja aloittelijan käsissä, koska silloin saattaa muodostua sotkuja, jotka vaativat selvitellessä jo puukkoa. Tämän takia kiintokela lienee yleisimmin käytetty kelatyyppeistä. Kumpaa kelaa käytetäänkin, sen pitää olla varustettu nopealla välityksellä sekä pehmeällä kitkajarrulla. Laadusta ei kannata tinkiä, halpatuotteista on vain haittaa. Vähimmäisvaatimus on, että kela on kokonaan ruostumatonta ainetta.

Vapoja on yhden ja kahden käden vapoja. Yhden käden vavat ovat yleensä 5 1/2 - 7 jalkaa pitkiä, kahden käden 8 - 10 jalkaa (165-210 cm ja 240 - 300 cm). Kahden käden vavalla saa pitemmät heitot ainakin raskailla uistimilla, ja kala väsy nopeammin. Sen sijaan haaviminen vaikeutuu, vavan pituuden vuoksi. Kahden käden vavat ovat yleisemmin käytössä. Vavan toiminnan pitää olla jäykkä, muuten kala ei tartu ja tuntuma uistimeen on heikko. Yleisimmin uistimen painot ovat 20 g:n paremmalla puolella, joten vapa valitaan sen mukaan. Liian raskaita välineitä ei kuitenkaan kannata käyttää, koska käsi väsy helposti pitkän heittopäivän aikana. Lasikuituhililukituvapa on paras, mutta sitä pitää käsitellä varoen. Vavan ja

Siima on tärkeämpi välineistön osa, kuin usein luullaan. Tärkeitä siiman ominaisuuksia on solmunkestävyys, venyvyys ja notkeus. Hyvällä heitto-siimalla pitäisi olla mahdollisimman suuri solmunkestävyys. Sen pitäisi olla notkea (parantaa heittopituuksia ja vähentää sotkeutuvuutta) sekä venyä mahdollisimman vähän. Kaikilla hyvillä ominaisuuksilla varustettua siimaa ei kirjoittajan tiedon mukaan löydy markkinoilta. Sopiva siima on 0-30 - 0,35 mm paksu, solmunkestävyys noin 5 kg (vetolujuus 6,5 -7 kg). Venyvällä ("kuminäuha") siimalla ei tärppejä juuri tunne, ja tuntuma uistimeen on heikko, jolloin kala ei tahdo tarttua. Kun kala on tarttunut, se pysyy hyvin kiinni, sillä venyvä siima joustaa ja tasaa kalan rajuja tempauksia. Venyvällä siimalla kuitenkin pohjatärppien määrä kasaa suhteettomasti, josta seuraa usein uistinmenetyksiä. Tämän takia vähemmän venyvä siima on suositeltavin. Varsinkin talvella liian jäykkä siima on erittäin vaikeakäyttöinen, minkä vuoksi joudutaan käyttämään notkeampaa siimaa, vaikka se onkin usein venyvämpi. Siiman värillä ei tunnu olevan vaikutusta kalan iskuhalukkuuteen. Päävärisävyt ovat sininen, läpinäkyvä, violetti, ruskea ja keltainen. Parin kuukauden heittämisen jälkeen siimaa kannatta kääntää puolalla, jolloin käyttöikä kaksinkertaistuu. Uistimen ja siiman välillä on kätevintä käyttää viehelukkoja nopeiden uistinvaihtojen helpottamiseksi. Peruketta ei taimenen kalastuksessa tarvita.

4.2.4 Uistimet

Kalan iskeminen tekovieheeseen on yleensä selitetty refleksiilikkeeksi, harvemmin pelkän nälän aiheuttamaksi. Täysin tyydyttävää selitystä, miksi kala iskee tai jättää iskemättä, ei ole saatu, ihminen kun ei pysty ajattelemaan kalan aivoilla. Yleensä uistimen kuvitellaan kuvaavan pikkukalaa, jonka petokala tahtoo syödä poskeensa. Taimenen kohdalla tulee lisäksi kuvaan peritty revirikäyttäytyminen. Uistin koetaan kilpailijana, jota pyritään häätämään tai vahingoittamaan.

Tämä selittäisi, miksi pieni alamittainen taimen iskee parhaan mahdollisimman suureen kuvaan. Hyvin yleistä on lisäksi, että taimen jää ulkopuolelta kiinni, kun se jatkuvasti tökkii uistinta ottamatta sitä suuhun. Usein näkee isonkin taimenen seuraavan uistinta tutkien sitä joka suunnalta. Tällöin valitetaan "heikkoa syöntiä", mutta vika voi yhtä hyvin olla vääräntyyppisessä uistimessa, joka ei laukaise kalan iskurefleksejä. Eniten käytetyt taimenuistimet pystyvät niitä ilmeisesti tietyissä tilanteissa laukaisemaan. Uistimien tärkeimmät ominaisuudet ovat liike, väri, koko ja paino.

Tyrskykalastuksessa käytetään lähes yksinomaan kokoonsa nähden painavia lusikkauistimia, vaapulla ja lipalla heitot jäävät turhan lyhyiksi. Lisäpainoja käyttämällä tulee jo pituutta, mutta sotkeutuvuus lisääntyy. Tämän vuoksi vaappua käytetään lähes yksinomaan vetouistelussa. Tavallisimmat yleisvieheet painavat 16-30 g. Nimistä mainittakoon Toby, Salamander, Butch special, Delfin, Demon, Salar, Koster, James ja Vuono. Hyvin monella uistimella tiedetään taimenta saadun. Myös tyypillisillä haukiuistimilla. Yleisväri on hopea, johon voi maalata punaisia, sinisiä tai vihreitä tehoraitoja. Varsinkin aurinkoisella kelillä sekä keväällä messinki voi olla parempi vaihtoehto.

Tehokkaimman uistimen selvittäminen on jokseenkin mahdotonta. Tämä edellyttäisi käytettävän kaikkia tyyppisiä yhtä aikaa, sillä olosuhteet vaihtelevat suuresti hetkestä toiseen. Heittopaikalla on lisäksi uistinta ratkaisevampi merkitys.

Hyvin tärkeä uistimen osa on sen koukku: Siitä riippuu viime kädessä koko tulos. Koukkujen on ehdottomasti oltava huippu-teräviä. Lukematon määrä kaloja on menetetty huolimattomuudesta, kun kalastusta on jatkettu ruosteisilla ja vääntyneillä koukuilla.

Koukun haarat kannattaa vääntää hieman ulospäin sojottaviksi, jolloin ottavuus paranee. Mitä ohuempaa koukua uskalletaan käyttää, sen paremmin se uppoaa kalan suuhun.

Koukusta kannattaakin lähteä, kun etsitään keinoja irtipäässeiden kalojen vähentämiseen. Muut irtipääsemiseen vaikuttavat tekijät ovat vavan toiminta, kitkajarrun säätö, uistimen koko ja malli, kalan vilkkaus sekä kalamiehen omat virheliikkeet.

Koukun pitäisi olla valmistettu täysin ruostumattomasta aineesta, mutta sellaisia ei juuri markkinoilta löydy. Hopeanväriset koukut ovat pitkäikäisempiä kuin tummat, jotka ruostuvat välittömästi. Myös uistinrenkaat saisivat olla ruostumattomia, mikä kaupan uistimissa on harvinaista. Koukuissa olisi vielä paljon parantamisen varaa, mikä tiedoksi koukkutehtailijoille.

4.2.5 Muu varustus

Kalan nostamiseen tarvitaan pitkävartista haavia. Tämän tulee olla halkaisijaltaan riittävän suuri ja haavipussin tarpeeksi syvä, jotta isokin kala mahtuu siihen vaivatta. Lisäksi sen tulee olla kevyt, jotta kalan jaksaa nostaa silloinkin, kun haaviminen suoritetaan yksin. Kalakoukku ei taimenenkalastuksessa ole suositeltava, vilkasta taimenta on vaikea koukata.

Polaroid-aurinkolaseista on suurta apua etsittäessä syviä kiviä ja matalikkoja aurinkoisella säällä. Keväällä ja kesällä valaistus on niin voimakasta, että se voi aiheuttaa päänsärkyä, ellei käytetä aurinkolaseja. Syksyllä sekä muutoin auringon paistaessa matalasta kulmasta valaistus on usein sellainen, että syvemmät kivet ja matalikot ovat hyvin vaikeasti löydettävissä apukeinoista huolimatta.

4.3 Meritaimenen ottipaikat eri vuodenaikoina

4.3.1 Yleistä

Vaikka taimenja on nykyisin varsin runsaasti, ei ole yhdentekevää, mistä kalastuspaikan valitsee. Taimenilla on yleensä mielipaikkoja, joista niitä tapaa kerta toisensa jälkeen. Paikallistuntemus on valttia tyrskykalastuksessa, kuten kalastuksessa yleensäkin. Vanhat tekijät tuntevat jo vanhastaan heittopaikat, ja samannäköisistä kivikoista heittävät yleensä vain parhaimmilla. Vasta-aloitteija pääsee helpommin alkuun lähtemällä jonkun kokeneemman kyytiin. Jos tämä ei ole mahdollista, on kokemusta haettava itse. Melko pian kalan oppii löytämään oikeilta paikoilta, sillä kalastus tapahtuu matalassa vedessä, jota aivan ulkosaaristossa ei ole kovin runsaasti. Moneen muuhun kalastusmuotoon verrattuna kalan löytäminen ei tyrskykalastuksessa ole vaikeata. Taimenen oleskelupaikat meressä vaihtelevat kuitenkin huomattavasti eri vuodenaikoina. Muutamissa harvoissa paikoissa taimen jostain syystä viihtyy niin hyvin, että sitä tapaa ainakin ajoittain vuodenajasta riippumatta. Tämä on kuitenkin enemmän poikkeus kuin sääntö, ja esim. keväällä heitetään yleensä eri paikoilta kuin syksyllä.

4.3.2 Kevät

Heti jäitten lähdettyä alkaa heittokausi. Usein kuitenkin merellä ajelehtivät viimeiset jäät kiusaavat kalamiehiä vielä sen jälkeen, kun jäät ovat saaristosta lähteneet. Niin pitkään kuin ajojäättä esiintyy, heittäminen on jokseenkin turhaa. Sellaisina vuosina, jolloin merijäät häviävät myöhään, kevätkausi jää suhteellisen lyhyeksi ja vaatimattomaksi. Aikaisina keväinä kalastuskausi on paljon pitempi ja antoisampi kestäen huhtikuun alusta toukokuun loppupuolelle. Talvella taimenta esiintyy hyvinkin sisällä saariston suojassa. Jäittenlähdön lähestyessä se hakeutuu ulommaksi, osa ilmeisesti aivan ulkomerelle. Heti jäitten lähdön jälkeen vesi on yleensä jokseenkin sameata, mutta se kirkastuu nopeasti muutaman päivän kuluessa. Tällöin taimenet tuntuvat olevan melko hajallaan, parhaiten niitä löytyy uloimpien metsäsaarten kivikkoisilta rannoilta. Jonkun taimenen voi myös saada aivan ulkoluodoilta, sieltä mistä löytyy laajoja kivikko- tai soramatalikkoja. Jääkylmästä vedestä johtuen syönti on heikkoa ja sattumanvaraista. Aivan rantakivikoilta kala harvoin iskee, mutta niitä löytyy muutaman metrin päästä rannalta parin-kolmen metrin syvyydellä. Yleensä kala iskee vasta aivan veneen vierestä, sopivan uistin-pysäytyksen jälkeen. Rannaltaheittäjälle tämä on vuoden parasta aikaa, sillä taimenet ovat tavoitettavissa sopivalta heittäetäisyydeltä rannoilta, aivan kuten hauen heittokalastuksessa on totuttu. Kalan keskikoko on kauden alussa hyvä, kooltaan parin kilon luokkaa, yli kolmekiloisiakin kaloja voi esiintyä. Sää on yleensä heikkotuulista ja aurinkoista, joten kalastus on mukavaa ja rentouttavaa. Hiukan myöhemmin vesi

samenee uudestaan kevään ensimmäisen leväkukinnan vuoksi. Tällöin kalantulo heikkenee, joskin sitä voi aina jonkin verran saada. Toukokuun toisella viikolla vesi yleensä kirkastuu uudestaan, jolloin se on kirkkaampaa kuin muina vuodenaikoina. Taimen rantautuu aivan rantavesiin muutamien kymmenien senttimetrien syvyyteen, mistä se on helposti tavoitettavissa. Parhaimmat heittopaikat ovat ulkosaariston metsäsaarten rannat sekä niiden viereiset karikot aivan matalasta. Myös varsinaisessa saaristossa voi tietyillä paikoilla olla runsaasti taimenia. Sen sijaan ulkopaikat ovat täysin tyhjiä. Tähän aikaan pohjaverkkokalastajat ja aikaiset hauenheittäjät saavat suurimman osan vuosisaaliistaan. Tätä jaksoa kestää noin viikon-pari riippuen siitä, miten nopeasti vedet lämpenevät. Syönti on ainakin ajoittain mitä parhainta. Valitettavasti vastaistutetut smoltit muodostavat huomattavan osan saaliista, joskin isompia-kin esiintyy yleisesti. Veden lämmentyä noin 10°C syönti heikkenee ja siirtyy yhä enemmän aamu- ja iltatunteihin. Toukokuun lopussa varsinaisen kevätkalastuskauden voidaan sanoa loppuvan.

4.3.3 Kesä

Kesäkuun alussa taimen vähitellen katoaa rantavesiltä melkein kokonaan, eikä niitä löydä ulkomatalikoiltakaan. Ehkä suurin osataimienista siirtyy suoraan väliveteen jahtaamaan ulospäin matkaavia silakkaparvia. Viime kesinä lämpötila on kuitenkin laskenut kesäkuussa, minkä vuoksi vedet ovat uudestaan jäähtyneet alle 10°C. Tällöin taimenia on saatu tavallisilla syksyn paikoilla ulkoluotojen ympärillä. Rantautuminen rajoittuu yleensä iltayöhön ainakin kirkkaalla ilmalla ja on yleensä lähes olematonta. Kun kaloja yleensä on matalassa, on syönti usein hyvä, kala kun syö ja kasvaa kesäisin kaikkein eniten.

Myös keskikoko on hyvä, lähellä kahta kiloa, ja taistelutahto on parhaimmillaan. Iltayökälustus voi jatkua vaihtelevana läpi kesän, mutta yleensä helleaalto katkaisee sen viimeistään heinäkuun alussa. Nk. kirkkaat, hopeanhoitoiset kalat pysyttelevät piilossa heinä-, elo- ja osan syyskuutakin. Tällöin voi iltaisin kuitenkin saada pieniä kasvutaimenia, joilla ei ole suurempaa käyttöä.

Useimmat tyrskykalastajat siirtyvät tällöin kesälomalle, mikä onkin viisainta. Kesähelteillä kuitenkin saadaan usein koko vuoden isoimmat taimenet. Kyseessä ovat isot, tummenevat kutukalat, joihin taidokas ja sinnikäs kalamies voi päästä käsiksi heinäkuun puolivälissä kuumimpien helteiden alkuvaiheessa. Nämä eivät varsinaisesti rantaudu, vaan niitä voi löytää kaukaa ulkomereltä sellaisilta syviltä matalikoilta ja kiviltä, joiden päällä on vettä 2-4 m. Näiden löytäminen tuottaa jo tottuneellekin suuria vaikeuksia eikä paikkojen löytäminen suinkaan takaa tulosta, sillä taimen viipyy niillä tiettävästi vain lyhytaikaisesti matkallaan kuvitelluille kutupaikoille. Syönti on lisäksi hyvin heikkoa, pintaveden lämmentyä lähelle 20°C:ttä lähes olematonta. Parhaimmillaan sinnikkään kalamiehen koko kesän saalis jää muutamaan kalaan. Elokuun alku on monesti täydellistä hiljaiseloa. Elokuun loppupuolella ja syyskuun ensimmäisellä viikolla kalastus on usein kohtalaista, kun viimeiset kutukalat ohittavat ulkoluotoja. Kutukaloja voi löytyä elosyyskuun vaihteessa ulompien luotojen ympäriltä sekä tyypillisiltä tyrskymatalikoilta. Syönti on heikkoa ja sattumanvaraista, jäljittäjät ovat hyvin yleisiä. Näistä hylkeenkokoisista kaloista kuulee sitten pitkään ja moneen kertaan kerrottavan.

Niiden mukana liikkuu myös pienikokoista kirkasta kalaa, jolla syönti on huomattavasti parempi. Pian kutukaloilta häviää syöntihalut kokonaan, ja syyskuun ensimmäisen viikon jälkeen niitä tapaa harvemmin.

Poikkeuksellisen kylminä kesinä voi kalantulo olla tasaisempaa ja saaliit parempia, mutta yhden kalan päivänsaaliiseen voi kalamies aina olla tyytyväinen.

4.3.4 Syksy

Syksy on vuodenaika, joka yleensä yhdistetään sanaan tyrskykalastus. Koko vuoden saaliista valtaosa jakautuu syksyn osalle.

Syyskuu ja lokakuun alkupuolisko ovat harvemmin erityisen hyvää kalastusaikaa. Huomattavin lisäys tapahtuu yrittäjien määrässä, ei saaliissa. Taimen on hajallaan, eikä laajamittaista rantautumista juuri näytä tapahtuvan. Parhaimmat heittopaikat ovat kaikkein uloimmat syrjäiset luodot ja tyrskymatalikot. Tähän vuodenaikaan taimenilla on selvä taipumus kerääntyä tiettyihin mielipaikkoihin. Samasta paikasta saa usein koko päivän saaliin (alan tietomiehillä keskimäärin 2 kalaa/vene). Taimen iskee aivan pinnasta, ja taistelu on lämpimässä vedessä rajua lukuisine ilmahyppyineen. Mahdollisesti vetouistelulla saisi näihin aikoihin paremmat saaliit.

Loka-marraskuun vaihteessa säästä ja veden lämpötilankehityksestä riippuen tapahtuu vuoden mittavin rantautuminen. Tätä aikaa on odotettu pitkään ja hartaasti. Kala rantautuu mitä moninaisimpiin paikkoihin aivan matalaan rantaveteen. Niin tyypilliset tyrskyt kuin vähän rauhallisemmatkin luotojen reunit antavat saaliita. Isompien luotojen eteläkärjet ovat yleensä hyviä heittopaikkoja. Taimenta tapaa myös kevään

kivikkoisilla rantavesillä, missä sillä on kuitenkin selvät mielipaikat, jotka kannattaa panna muistiin. Koska rantautuminen yleensä tapahtuu yhdellä kertaa eikä vähitellen, on tulos paras aivan syöntijakson alussa, jolloin kalapaikat ovat tulvillaan nälkäisiä taimenia. Marraskuun edetessä kalantulo vähitellen heikkenee ja keskikoko laskee. Kehitys riippuu kuitenkin paljon säistä. Pitkäaikaisten tuulien jälkeen taimenia voi löytyä runsaasti myös marraskuun loppupuolella, usein kuitenkin vain pientä kalaa.

Joulukuussa sää on kalastusta eniten rajoittava tekijä: jäätävä kylmyys, myrskyt ja jäänmuodostus rajoittavat kalastusta, ja hyviä heittopäiviä on harvoin.

Taimen rantautuu osaksi samoille paikoille kuin toukokuussa, mutta myös moni loka-marraskuun kalapaikoista voi olla antoisa. Veden alhaisen lämpötilan vuoksi taimen ei iske aivan pinnasta, vaan uistinta kannattaa kelata metri, pari pinnan alapuolella. Toistetut pysäytykset antavat usein tulosta. Ihannekelien satuessa päiväsaaliit voivat olla huomattavia käsittäen usein myös isoja kaloja. Leutoina talvina kalastus voi jatkua tammi-kuuhun asti, vasta keskimäärin joulun tienoilla tapahtuva jään-tulo lopettaa sen. Merestä nouseva höyry, lumen peittämät luodot ja veneestä roikkuvat jäätapit muodostavat juhlalliset puitteet, kun kauden viimeisiä kaloja nostetaan.

4.4 Toiminta vesillä

Vesille päästyä tulisi löytää keinot kalan saamiseen. Tämä asettaa vaatimuksia sekä veneen ohjaajan että heittomiesten hartioille. Yleensä venettä pyritään ohjaamaan niin, että

heittopaikkoja lähestytään hiljaa ajolehtien tuulen suunnasta siten, että luoto tai matala ohitetaan jommalta kummalta sivulta sopivalta heittoetäisyydeltä. Varsinkin korkealla aallokolla sekä kovalla tuulella kannattaa kone turvallisuussyistä pitää tyhjäkäynnillä koko ajan, jotta veneellä päästään vaaran uhatessa nopeasti pois. Koneen ääni ei tunnu pelästyttävän kaloja lainkaan. Liian lähelle luotoja ei kannata mennä, koska kala iskee harvoin aivan veneen vierestä ja turvallisuussyistäkin se on arveluttavaa. Yllättävä aalto saattaa helposti heittää veneen päin luotoa, jolloin haaksirikko on lähellä.

Heitot pyritään suuntaamaan matalaan veteen aivan luotojen rantaan, missä maininki muuttuu pärskeeksi ja tyrskyiksi. Heittotarkkuus on tärkeä: uistimen pitäisi osua muutaman metrin tarkkuudella kalan oletetusta oleskelupaikasta, muuten ei tärppää. Sisäänkelaus aloitetaan heti uistimen osuttua vedenpintaan, muuten seuraa välitön pohjatärppi. Pohjatärpät ovatkin varsin yleisiä etenkin aloittelijoille ja aiheuttavat usein uistinmenetyksiä. Sisäänkelausnopeus sopeutetaan vallitsevaan veden lämpötilaan. Kesällä ja syksyllä nopea epäsäännöllinen sisäänkelaus on yleensä tuloksellisinta, keväällä ja talvella hidas, usein pysäytetty sisäänkelaus on melkein ainoa tärppiä antava tapa. Hyvin usein kala vain seuraa uistinta iskemättä siihen. Vika voi olla uistimessa, sisäänkelauksessa tai yksinkertaisesti väärään paikkaan osuneesta heitosta, jolloin kala on huomannut uistimen liian myöhään. Sopivalla pysäyttämällä voi tällaisen kalan saada iskemään. Joskus varsinkin kesäisin sisäänkelauksen kiihdyttäminen voi olla laukaiseva keino. Jos kala kääntyy veneen vieressä iskemättä, voidaan kokeilla uistimen vaihtamista. Harvoin se kuitenkaan auttaa. Jos samaa uistinta on seurannut useampi kala, tulisi vaihtaa toisenlaiseen uistimeen. Monesti keinot ovat kuitenkin tuloksettomia, kalat eivät suostu "syömään".

Kalan iskettyä se pitää väsyttellä maltilla. Kitkajarru pidetään alussa melko löysällä, ja vavalla myötäillään kalan liikkeitä, jotta koukun kiinne kohta ei joudu turhan rasituksen kohteeksi. Mikäli kala on aivan pieni, sen voi kelata sisään välittömästi, mikä ei kuitenkaan onnistu vähänkään isommalla kalalla.) Yleensä kala pyrkii hyppimällä ja ravistelemalla päästä eroon uistimesta, mikä kalamiehen harmiksi valitettavan usein onnistuu. Irtipääsemiset muodostavat melkein puolet saaduista tärpeistä. Niihin tulisi etukäteen varautua, jottei sattunutta vastoinkäymistä tarvitse manata pitkään. Haaviminen on taistelun viimeinen vaihe, ja se tulee suorittaa tarkasti eikä hosuen ja hermoillen. Epäonnistunut haaviminen aiheuttaa pitkäaikaista harmittelua. Ei kannata jahdata kalaa haavilla, koska kala pelästyy jahtaamista ja kiskoo itsensä viimeisillä voimillaan irti. Kala vedetään vavan avulla haavin päälle, minkä jälkeen suoritetaan ripeä nosto. Vasta haavimisen onnistuttua voidaan saaliista olla varmoja.

4.5 Ottiajat kuukausittain

4.5.1 Yleistä

Monena kalastuspäivänä taimenet ovat alussa täysin kateissa, vaikka kaikki ulkoiset puitteet tuntuvat olevan kohdallaan. Yhtäkkiä taimenia kuitenkin näkyy melkein kaikkialla. Taime-
nella on joko selviä syöntijaksoja, joiden ulkopuolella mitkään uistimet eivät kiinnosta sitä, tai sitten se nousee tiettyinä aikoina luodoille, mistä se on tavoitettavissa. Oli syy mikä tahansa, lyhyessä ajassa näyttäytyy usein useampi kala, minkä jälkeen on taas hiljaista. Loppusyksyllä päivien ollessa lyhyitä tämä ei ole yhtä selvästi havaittavissa kuin keväällä ja alkusyksyllä. Keväällä ja kesällä tuntuu olevan useampi lyhyt

syöntijakso. Johonkin aikaan päivästä taimen syö ainakin jonkin verran, ellei sää ole todella epäsuotuisa. Selvittääkseni, milloin kunakin vuodenaikana mahdollisuudet päästä kosketuksiin taimenien kanssa ovat parhaimmat, olen laatinut taulukon, joka perustuu 1589 saalispäiväkirjaan merkittyyn pyyntiaikaan. Olen jakanut päivän 2 tunnin jaksoihin (04-24) välisenä aikana. Tiedot on käsitelty kuukausittain, ja jotta myös saaliskalojen koko olisi nähtävissä, olen yhteiskappaleluvun lisäksi laskenut erikseen 2-3, 3-4, 4-5 sekä yli 5-kiloisten kappalemäärän kulkekin ajanjaksolle.

4.5.2 Tulosten tarkastelu

Ennen kuin tulosta ryhtyy tulkitsemaan, on otettava huomioon virhelähteitä. Selvin puutteellisuus on, että pyyntiponnistuksista ei ole tietoa, kun käytettyä kalastusaikaa ei ole merkitty saalispäiväkirjoihin. Täten ei voi tietää, paljonko on kalastettu tietyinä ajanjaksona. Saalis on kuitenkin paljolti kiinni pyyntiponnistuksista. Tuloksiin tulee siis suhtautua varauksella, mutta koska aineisto on laajaa, katson kuitenkin sen pääpiirteittäin vastaavan tarkoitustaan. Koska syöntiajat vaihtelevat mm. säätilan vuoksi melkoisesti jopa kahtena perättäisenä päivänä, täysin selvää trendiä ei kovin helposti ole havaittavissa. Heti voidaan kuitenkin nähdä, että valtaosa saaliista on tullut syksyllä loka-marraskuussa. Tällöin kalaa on saatu hyvin tasaisesti koko valoisa vuorokaudenaikana. Myös suurin osa isommista kaloista on saatu tällöin. Syys- ja joulukuussakin on saatu kohtalaisesti kalaa. Syyskuussa klo 8-10 sekä koko iltapäivä on "antanut" eniten, kun sitävastoin vähän ennen puoltapäivää sekä aamuvarhaisella hyvin vähän. Kesäisin on saatu selvästi parhaiten illalla sekä jonkin verran myös aamupäivällä. Tämä näyttää hyvin selvältä, mutta on otet-

tava huomioon, että kesäisin kalastusta harjoitetaan eniten illalla, usein työajan jälkeen. Se, että kaloja on saatu myös aivan keskipäivällä tiettävästi suhteellisen vähällä yrittämällä osoittaa, että syöntiä on ainakin ajoittain myös tällöin. Kokonaissaaliista kesäkalastus esittää kuitenkin hyvin pientä osaa. Keväällä kaloja on saatu kohtalaisesti koko valoisaan aikana, parhaiten kuitenkin vasta iltahämärissä. Talvikuukausina on saatu vain muutama taimen, joten mitään johtopäätöksiä ei voida vetää.

Seuraavaksi esitän laatimani taulukon kokonaisuudessaan:

Pyyntiaikataulu

klo	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	14 - 16	16 - 18	18 - 20	20 - 22
Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ
amm				3 1	6 1 2	4 2			
elmi				1 1	7 1	3	1	1	
aalis				14 3	8 2 1	17 6 1	10 4	13 3 1	5
lhti	3	1	7 1	18 3	11 2	21	41 7 1	26 5 2 1	
uko	15 4 2	2	16 4	2	4 1	4 1	19 4 2 2	17 2 3 2 1	
sä	4 2	1	12 5 1 1	4 1 1	2 1 1	1	5 1	12 1	
inä	4 1 1 2	2	7 3 1 1 1	10 3 3 3	5 2	7 1 4	9 1 1 2	9 2 1	3 1 1 1
o	8 3 2	2	11 3 2 2	10 1 1	28 3 1 1	21 3 3	21 3 2 2 1	13 4 1 1	
ys	7	1	31 9 1	69 19 8 3 1	71 12 5 2 1	101 24 9 4 1	50 13 6 2		
ka	7 3 1 1	1	60 15 5	137 32 9 2 1	127 20 3 1 1	135 28 1 1 1	9		
rras			67 21 4 1	80 14 2 3	61 15 1 2	54 15 2 2 1			
ilu			15 2 2	348	322	373	148	86	37
7	48		196						

Σ	Σ	Σ
Kesä	12	22 - 24
Heinä	2	5 1

Σ yht. 1.589

4.6 Sään vaikutus

Sää on kalastuksen onnistumisen ratkaisevimpia tekijöitä. Vaikka välineistö, kalastaja, sekä hänen taitonsa olisivat huippuvireessä, siitä ei ole suurta apua, jos säätekijät asettuvat epäsuotuisiksi. Aavalla merellä tuuli on yleisin kalastuksen kokonaan estävä tai sitä rajoittava tekijä. Varsinkin syksyllä joudutaan moni pyyntiretki peruuttamaan liiallisen tuulen takia. Liian kovalla tuulella ei missään tapauksessa kannata lähteä ulos yrittämään olipa pyyntiretkettä odotettu miten pitkään tahansa. Vaikka miesten "kantti kestäisi", ei kalastamisesta kuitenkaan tule mitään. Ensinnäkin vene ajelehtii liian nopeasti, ja vaikka ajelehtimista onnistuttaisiin jarruttamaan konevoimalla, kalaa ei korkealla aallokolla matalasta löydy. Sitäpaitsi koko touhu on tuulella hengenvaarallista, sillä kohtalokkaita haavereita voi helposti sattua. Perussääntönä voidaan pitää, että mitä tyynempi keli on, sen paremmat ovat mahdollisuudet saaliiseen. Poikkeuksen muodostaa aivan peilityyni, jolloin syönti yleensä heikkenee ja kala tulee varovaisemmaksi. Heikkotuulisella hyvällä heittoilmalla jokin toinen säätekijä saattaa vaikuttaa siten, että yrityksistä huolimatta jäädään saaliitta. Tällaisia kalan liikkumiseen ja syöntihalukkuuteen todennäköisesti vaikuttavia tekijöitä ovat veden lämpötila ja sen muuttuminen, ilman lämpötilan muuttuminen, pilvisyys ja valaistus, veden korkeus ja sen muuttuminen, ilmanpaine ja sen muuttuminen, tuulen suunta sekä kuunvaihe. Kaikilla näillä lienee oman yksittäisen vaikutuksensa lisäksi vaikeasti arvioitava yhteisvaikutus. Koska näitä kombinaatiomahdollisuuksia on lähes äärettömästi, mitkään kalastuspäivät eivät ole kokonaan yhtäläisiä sään suhteen.

Hyvin lyhyesti eri tekijöiden vaikutuksista:

Alunperin oli tarkoitus tehdä monipuolinen selvitys eri säätekijöiden vaikutuksesta kalastukseen. Tämä olisi kuitenkin ollut erittäin vaikeata, eikä tuloksista saatu hyöty luultavasti olisi ollut kovin merkitsevä.

Tuulen suunnalla tuntuu olevan jokseenkin vähäinen merkitys, kunhan aallokko pysyy sopivan matalana. Tämä onnistuu parhaiten pohjoisenpuoleisilla tuulilla. Mitä kylmempää vesi on, sen tyynempi keli saisi olla. Tästä johtuu hyvien heittopäivien vähyys loppukaudella. Pilvisyydellä ja valaistuksella on hyvin vaikeasti arvioitava vaikutus. Välillä liika valoisuus on selvästi haitaksi, mutta suurimmat saaliit olen kuitenkin saanut kirkkaalla auringonpaisteella. Tasaisen pilvinen ilma ei ainakaan tunnu olevan paras vaihtoehto, sumu sensijaan on monesti paras kalailma. Ilmanpaineella voi tässä kuitenkin olla suurempi merkitys. Aurinkoisella poutailmalla ilmanpaine on usein nousussa, kun taas sateisella säällä se on alhainen.

Ilmanpaine vaihtuu kuitenkin yleensä ennen sään muutosta, mikä pitäisi ottaa huomioon. Usein olen heikon kalastuspäivän jälkeen todennut ilmanpaineen olevan laskussa. Kokeilla on osoitettu, että kala reagoi hyvin herkästi ilmanpaineen vaihteluille, mikä johtuu uimarakon kaasutasapainon järkkymisestä. Vedenkorkeus vaikuttaa ainakin kalastuspaikan valintaan. Kun vedenkorkeus on paljon alle normaalin, vakiopaikat jäävät kuiville, sitävastoin löytyy syvempiä kiviä ja matalikkoja, joita muuten on lähes mahdotonta löytää. Yleensä paljon normaalista poikkeava vedenkorkeus - korkea tai alhainen - on epäedullinen. Tärkein parametri lienee pintaveden lämpötilakehitys. Perinteisesti taimenta on kalastettu vain kylmän veden aikana, jonkinlaisena ylärajana on pidetty n. 12°C ja parhaan kalastuksen ylärajana

n. $+8^{\circ}$ - 7° C. Aivan näin yksinkertainen asia ei kuitenkaan ole, sillä taimenia on saatu jopa $+18^{\circ}$ C:n vedenlämpötilassa. Hyvin lämmin vesi on kuitenkin nykyisellä kalastustekniikalla haitallista. Lämpötilan muutokset ovat myös merkittäviä, sillä joillakin muutoksen väleillä taimen tuntuu väliaikaisesti katoavan pintavesistä. Yksi tällainen väli tuntuu olevan $+7^{\circ}$ - 8° C:n paikkeilla. Tämä saattaisi selittää joidenkin vuosien katkot saaliissa (esim. marraskuu -78 ja lokakuu -79). Hyvin alhaisilla vedenlämpötiloilla kalat jäykistyvät ja syönti kärsii, mutta taimenta on saatu jopa pakkasasteisilla vedenlämpötiloilla (0 - -1° C).

Kuunvaiheilla on perinteisesti suuri merkitys kalan syönnin kannalta, tämän perusteella on laadittu syöntitaulukoita. Näkemäni taulukot täsmäävät lähinnä käänteisesti tulkittuina. Tämä ei kiellä kuunvaiheiden vaikutusta kalan syöntiin, mutta tulkinnat ovat toistaiseksi epävarmoja. Kuten kaikessa muussa kalastusta koskevassa, yleistäminen ei ole mahdollista. Eikä tämä ole mielestäni toivottavaakaan, sillä kalastus menettäisi täysin mielenkiintonsa, jos lähtiessä tietäisi tuloksen etukäteen. Epävarmuustekijöillä ja oikukkuudella on tärkeä osuus siihen, että urheilukalastus jaksaa kiehtoa ja innostaa.

5. Tyrskykalastajien saalis

Selvittääkseni tyrskykalastuksessa saatujen taimenien jakautumisen eri kuukausille, koon kappalemäärän sekä keskipainon suhteen olen läpikäynyt minulle luovutettuja saalispäiväkirjatilastoja; yhteensä 2213 kalaa vuosilta 1961-82. Lisäksi esitän sukupuolijakautuman 189 itse pyydetyn kalan osalta. Koska saalispäiväkirjoihin ei ole merkitty pyyntipäivien lukumäärää, ei pyyntiponnistusta tai kalastustehokkuutta ole voitu määrittää.

Saaliit on koottu eniten kalastaneiden saalispäiväkirjoista, eivätkä ne missään tapauksessa ole verrattavissa keskivertokalastajan saaliisiin. On miltei mahdotonta selvittää keskivertokalastajien saaliita, kun ei tunneta edes kalastajien lukumäärää eikä keskivertokalastajaa ole määritelty. Se ei myöskään ole tämän työn tarkoitus.

5.1 Saalis kuukausittain

Valtaosa (n. 50 %) taimenista saadaan loka-marraskuun aikana. Vuosittaiset vaihtelut ovat suuret, mutta jompanakumpana kuu- kautena on lähes poikkeuksetta saatu vuoden parhaat saaliit. Joulukuu on muutamana vuotena ollut lähes saman veroinen kalas- tuskuukausi, mutta talven saapumisen vaikutus näkyy selvästi suurina vuotuisina vaihteluina. Syyskuu on ollut edellisiä selvästi heikompi; vuodet -76 ja -81 olivat selvästi keskimää- räistä parempia. Vuoden ensimmäinen huippu on huhti-toukokuu- sa, joskin useimmiten vaatimaton. Tyrskykalastustoiminnan al- kuvuosina kevätkalastus oli kohtalaista, mutta sen jälkeen seu- rasi melkein kymmenen vuoden lama. Vasta -80-luku on tuonut muutoksen, ja vuosina -81 ja -82 saaliit ovat ajoittain olleet täysin syksyn luokkaa. Johtuen kevätkalastuskauden lyhydestä kokonaistulokset eivät kuitenkaan nouse kovin suuriksi. Kuten on oletettavissa, kesäkuukausien saaliit ovat olleet vaatimat- tomat. Näinkin mittavat kesäsaaliit johtuvat kuitenkin muuta- man kalastajan sinnikkäistä kokeiluista. Kesäkuukausien saa- liin osuus vuotuisesta tyrskykalastuksen kokonaissaaliista lie- nee vielä pienempi kuin tässä aineistossa on mainittu. On otet- tava huomioon, että osa kesäisin Suomenlahdelta heittämällä saa- duista taimenista lienee mukana tässä aineistossa. Eniten kalo- ja on saatu kesäkuussa, ilmeisesti ennen kuin vedet ovat läm-

menneet. Kahtena viime vuotena on myös heinä-elokuussa saatu jonkin verran kalaa ilmeisesti voimakkaasti lisääntyneen kalastuksen vuoksi. Keskipaino on 1 kg, mikä poikkeaa jonkin verran JÄÄSKELÄISEN 1978 esittämästä 2 kg:sta, mutta sitä on edelleen keski- pidettävä tyydyttävänä. Vuodesta -76 lähtien paino on ollut laskusuunnassa ja pudonnee myös jatkossa lisääntyvän kalastuksen vuoksi. Keskipaino on ollut suurin kesällä (yli 2 kg) ja pienin keväällä (alle 1,5 kg).

5.2 Sukupuolijakautuma

Jostakin syystä tyrskykalastussaalit on selvästi naarasvoittoista. Tämä koskee varsinkin pieniä kokoluokkia, isommissa kaloissa sekä tummissa kutukaloissa suhde on melko tasan. Joko naaraita on huomattavasti enemmän kuin koiraita, tai mikä todennäköisempää, koiraat liikkuvat eri paikoissa, syvemmällä tai vapaassa vedessä pelaagisesti. Muiden kalastustapojen taimensaaliiden sukupuolijakautuman selvittäminen toisi lisävaloa tähän kysymykseen.

Sukupuolijakautuma kuukausittain:

	♂					♀					kutukalat				
	1-2	2-3	3-4	4-5	>5	1-2	2-3	3-4	4-5	>5	1-2	2-3	3-4	4-5	>5
huhti	3					3	2								
touko		1	1			7	4	1			1				
kesä						2	3		1		1				
heinä						2		1			1		2		
elo						8	3				2	4	1	1	3 5 3 2 1
syys	7	2	1			20	1	1			1	1	1		2
loka	3	1	1	1		12	11	3	2	1					
marras	4	2	1			20	3				1				
joulu	2	2		1		6	4		1						1
yht.	19	8	4	2	-	80	31	6	4	1	5	6	2	4	- 3 8 3 2 1

Σ 139♀ ; 50♂

5.1.1 Saalis kuukausittain

<u>Tammi</u>			
vuosi	kpl	kg	x
-73	4	9,05	2,26
-75	4	6,6	1,65
-81	5	10,75	2,15
yht.	13	26,4	2,03

<u>Helmi</u>			
-75	1	2,0	

<u>Maalis</u>			
-75	6	12,55	2,09

<u>Huhti</u>			
-61	1	0,8	
-62	1	2,3	
-67	1	1,6	
-68	4	6,3	1,58
-73	4	7,8	1,95
-74	3	3,9	1,3
-75	14	29,1	2,08
-76	1	1,7	
-78	1	1,8	
-80	8	14,7	1,83
-81	20	35,45	1,77
-82	44	70,2	1,6
yht.	102	175,65	1,72

<u>Touko</u>			
-61	2	3,7	1,85
-62	3	2,3	0,77
-64	3	3,6	1,2
-65	1	1,8	
-68	7	6,05	0,86
-69	1	0,4	
-70	19	10,15	0,53
-71	17	24,2	1,42
-72	8	11,05	1,38
-73	6	10,7	1,78
-74	7	10,0	1,43
-75	7	10,0	1,43
-76	1	2,8	
-77	3	6,1	2,03
-78	-	-	
-79	9	16,28	1,8
-80	35	37,63	1,08
-81	48	70,75	1,47
-82	38	76,2	2,0
yht.	215	303,71	1,41

<u>Kesä</u>			
vuosi	kpl	kg	x
-69	3	1,65	0,55
-70	2	1,7	0,85
-71	5	5,4	1,08
-74	1	1,6	
-75	8	26,0	3,25
-76	10	27,0	2,7
-77	3	1,7	0,57
-78	6	13,95	2,33
-79	8	19,15	2,39
-80	21	33,45	1,59
-81	40	69,65	1,74
-82	28	63,9	2,28
yht.	135	265,15	1,96

<u>Heinä</u>			
-71	3	3,9	1,3
-74	2	4,7	2,35
-75	4	13,3	3,48
-76	3	3,2	1,06
-77	3	8,55	2,85
-78	5	14,6	2,92
-79	4	11,75	2,94
-80	3	2,4	0,8
-81	18	34,1	1,89
-82	15	32,2	2,28
yht.	60	128,7	2,13

<u>Elo</u>			
-71	1	2,3	
-73	6	10,25	1,7
-74	1	2,9	
-76	3	6,8	2,27
-77	1	4,3	
-78	1	0,7	
-79	7	20,85	2,99
-80	5	7,85	1,57
-81	35	85,5	2,44
-82	25	52,1	2,08
yht.	85	193,65	2,23

<u>Syys</u>			
vuosi	kpl	kg	\bar{x}
-65	3	7,4	2,47
-69	2	2,7	1,35
-70	11	14,0	1,27
-71	7	11,1	1,59
-72	10	14,95	1,5
-73	4	7,6	1,9
-74	7	16,3	2,33
-75	5	16,25	3,25
-76	21	47,6	2,72
-77	8	13,75	1,72
-78	17	29,0	1,7
-79	8	15,3	1,91
-80	26	47,35	1,82
-81	49	75,0	1,53
-82	35	65,75	1,88
yht.	213	384,05	1,77

<u>Marras</u>			
vuosi	kpl	kg	\bar{x}
-65	2	2,8	1,4
-66	1	2,3	
-67	5	6,73	1,35
-68	1	0,8	
-69	14	17,4	1,24
-70	31	43,62	1,4
-71	7	10,15	1,45
-72	25	56,25	2,25
-73	12	28,38	2,37
-74	48	90,45	1,88
-75	14	21,7	1,55
-76	46	101,00	2,21
-77	19	27,35	1,44
-78	22	31,8	1,45
-79	90	107,1	1,19
-80	129	186,1	1,44
-81	144	229,7	1,60
yht.	610	963,7	1,58

<u>Loka</u>			
vuosi	kpl	kg	\bar{x}
-64	1	3,8	
-66	2	2,9	1,45
-68	4	5,93	1,48
-69	14	14,55	1,04
-70	22	28,1	1,28
-71	25	44,25	1,77
-72	22	39,9	1,81
-73	7	12,5	1,79
-74	11	21,6	1,96
-75	33	67,1	2,03
-76	41	93,55	2,28
-77	16	29,2	1,83
-78	82	128,35	1,57
-79	52	73,8	1,42
-80	38	83,5	2,2
-81	57	114,65	2,01
-82	44	87,1	1,98
yht.	471	850,78	1,81

<u>Joulu</u>			
vuosi	kpl	kg	\bar{x}
-67	7	10,57	1,56
-68	3	1,7	0,56
-69	1	2,25	
-70	-	-	
-71	4	7,15	1,79
-72	6	9,95	1,66
-73	-	-	
-74	39	75,0	1,92
-75	25	53	2,12
-76	17	39,6	2,33
-77	38	55,85	1,47
-78	12	24,45	2,04
-79	64	64,0	1,00
-80	38	72,3	1,9
-81	48	80,0	1,67
yht.	302	495,8	1,64

n= 2213 , 3802,1kg \bar{x} = 1,72

5.1.2 Saalis vuosittain verrattuna istutusmääriin

vuosi	kalastajia	kpl	kg	x	istutettu
-61	1	3	4,5	1,5	-
-62	1	4	4,6	1,15	
-63	-	-	-	-	-
-64	1	4	7,4	1,85	-
-65	2	6	12,0	2,0	-
-66	2	3	5,2	1,73	-
-67	4	13	18,9	1,45	500
-68	6	19	20,78	1,09	500
-69	5	35	38,95	1,11	3750
-70	6	85	97,57	1,15	6250
-71	6	69	108,45	1,57	11720
-72	6	71	132,1	1,86	33854
-73	6	43	86,28	2,01	59830
-74	6	119	226,45	1,90	61973
-75	6	121	257,6	2,13	87952
-76	7	143	323,25	2,26	149419
-77	8	91	146,8	1,61	175955
-78	8	146	244,65	1,68	225068
-79	8	242	328,2	1,36	255180
-80	8	303	485,28	1,60	95096+
-81	6	464	805,55	1,74	319025
-82	7	229	447,45	1,95	?
yht.	-	2213	3802,6	1,72	1.486.072 +

Helsingin länsipuoli (Espoo-Inkoo) 567 kpl, 958,35 kg x= 1,69 kg

Helsingin itäpuoli (Sipoo-Porvoo) 1411 kpl, 2083,2 kg x= 1,47 kg

5.3 Isot taimenet

Useimmat urheilukalastajat uneksivat joskus suurista ennätyskaloista, ja monella tämä unelma kulkee aina mukana. Harvasta kuitenkaan tulee koskaan onnellinen ennätyskalan pyytäjä. Isot kalat - vaikkeivät ihan ennätyskaloja olisikaan - tuovat lisäjännitystä kalastukseen: ne ovat kalastuksen suola. Tyrskykalastuksessa yli 5-kiloisia taimenia on pidetty isoina. Nämä ovat kuitenkin kokonaissaaliisiin nähden hyvin harvinaisia, joten olen tässä käsitellyt myös 4-5-kiloiset. Isoimmat tyrskykalastuksessa saadut taimenet ovat olleet n. 7,5-kiloisia. Tätä isommat taimenet ovat täysin sattumanvaraisia ja jäävät silloin muiden kuin tyrskykalastajien saaliiksi. Suurimman heittämällä saatu taimen (15,15 kg) saatiin hauen heitto- kalastuksen yhteydessä. Käsittelemästäni aineistosta yli 5-kiloiset muodostavat n. 1 % ja 4-5-kiloiset alle 3 %, mikä selvästi osoittaa, että ison kalan saamisesta ei kannata elä- tellä liian suuria odotuksia. Vuodenaika-jakautumasta voi todeta, että isoja taimenia on saatu eniten syksyllä, mutta kesäisin ne on suhteellisesti yleisempiä. Loppusyksy ja kevät on melko huonoa ison kalan pyyntiaikaa.

Isot taimenet kuukausittain:

	kg 4-5	5-6	6-7	7-8
huhti	1	1	-	-
touko	5	-	-	-
kesä	12	3	2	-
heinä	6	1	-	-
elo	6	1	2	-
syys	5	4	1	-
loka	14	5	-	1
marras	7	2	2	1
joulu	6	2	1	1
yht.	62	19	8	3

5.4 Tyrskykalastuksen tehokkuus

Koska tyrskykalastus on urheilukalastusta, eli tavoitteena on enemmän virkistyminen kuin saaliin tavoittelu, on tehokkuus- tai kannattavuuslaskelmien esittäminen jokseenkin merkityksentöntä. Jotta edellä esitettyjen saalismäärien perusteella ei muodostuisi väärää käsitystä, että tyrskykalastus on hyvin tehokas pyyntimenetelmä, esitän oheisen taulukon, joka perustuu omiin päiväkirjamuistiinpanoihini. Vuosien 1977-80 tehokkuus lienee melko lähellä tämän päivän keskivertokalastajien arvoja. Tästä näkee, ettei tyrskykalastus ole mikään helppo kalastusmuoto, vaan jokaisen kalan edestä joutuu heittämään tuntikaupalla.

Kalastustehokkuus

vuosi	kalastuspäiviä	-tunteja	kaloja/h	kaloja/päivä
-77	16	n. 65	0,046	0,168
-78	21	n. 80	0,16	0,62
-79	25	n. 100	0,10	0,42
-80	31	132	0,15	0,65
-81	65	285	0,33	1,47
-82	48	232	0,25	1,21

5.5 Muita kalalajeja

Tyrskykalastus on suunnattu niin, että saalis koostuu lähes yksinomaan taimenista. Toisista kalalajeista ainoana yleisenä esiintyy turska. Viime vuosien runsaiden turskaesiintymien aikana turska on ajoittain ollut jopa taimenta yleisempi saalis-kala. Varsinkin kesällä ja alkusyksyllä iltaisin kalastavat saavat turskia, yleensä kuitenkin vain pieniä. Hidas sisäänkelaaminen ja isot uistimet edesauttavat turskan tuloa. Lo-hista kuulee usein puhuttavan, mutta nämä lienevät väärin määriteltäviä taimenia, ja tietävästi yhtään varmaa lohta ei ole osoitettavissa. Nähtävästi lohi liikkuu täysin eri paikoilla kuin taimen. Ihmetyttää, etteivät vetouistelijat ole ilmoitta-

neet saaneensa lohta, kun lohi kuitenkin siimapyyynnissä on taimenta yleisempi saaliskala. Miksi lohta ei urheilukalastusvälineillä Suomenlahdelta saa, on edelleen arvoitus. Keväällä voi taimenenkalastuksen yhteydessä saada joitakin haukia ja silakoita, alkusyksyllä ahvenia tai nokkakaloja, mutta nämä ovat jo sattumanvaraisia yllätyssaaliita.

6. Tulevaisuudennäkymiä

Tyrskykalastus on verraten uusi virkistyskalastusmuoto, jonka suosio on tällä hetkellä voimakkaassa nousussa. Todennäköisesti sen suosio tulee vielä huomattavasti kasvamaan lähivuosina huolimatta siitä, että tyrskykalastus on melko kallis harrastus. Suurin kustannustekijä on polttoaineenkulutus, joka kirkkaasti ylittää saaliin arvon. Välineistö on myös kallis, yksin vene moottoreineen maksavat toistakymmentätuhatta markkaa. Kun vielä ottaa huomioon, että itse kalastustoiminta on varsin kovaa, kylmää ja vaarallista ja saalis lisäksi hyvin epävarma, ihmetyttää, että yrittäjiä löytyy niinkin paljon.

Vapaa-ajankalastus harrastuksena on kasvanut suuresti maassamme viime vuosikymmenien aikana. Tähän on eniten vaikuttanut lisääntynyt vapaa-aika sekä enimmäkseen sisätiloissa tapahtuva usein henkisesti raskas työ, mistä johtuen kaivataan työajan päätyttyä ulos liikkumaan. Kalastus ja metsästyks sekä hölkkä ja muu liikunta ovat harrastuksia, joiden suosio on jatkuvasti ollut kasvamaan päin. Suurin osa suomalaisista asuu ruuhka-Suomessa, missä virkistyskalastusmahdollisuudet ovat plleet rajoitetut, ainakin mitä lohensukuisiin petokaloihin tulee. Kotimaisista kalalajeistahan näitä arvostetaan tunnetusti eniten. Kun nyt istutus-toiminnan ansiosta on saatu aikaiseksi maan parhaita lohikalapitoisia vesiä aivan pääkaupunkimme läheisyyteen, missä asustaa tuhansia innokkaita vapaa-ajan kalastajia, on selvää, että tätä luonnonvaraa on pyritty hyödyntämään. Lupakysymykset ovat lisäksi melko mutkattomia valtion ja kaupungin omistaessa suurimman osan lähiseutujen taimien kalastukseen sopivista vesialueista.

Tyrskykalastuksen suosion raju nousu on tuonut mukaan uusia ongelmia: viikonloppuisin alkaa heittopaikoista muodostua jo pulaa. Parhaimmilla paikoilla saa suorastaan jonottaa vuoroaan, ja näköetäisyydellä pyörii jatkuvasti ainakin toistakymmentä muuta venettä. Vesillä riittäsi paremmin tilaa jokaiselle, jos saataisiin tasatuksi yrittäjät koko viikon ajalle. Tämä on kuitenkin mahdotonta nykyistä viikonloppulomajärjestelmää muuttamatta kokonaan. Tähän ei liene valmiutta ainakaan lähitulevaisuudessa, joten viikonloppuruuhka lisääntynee vesillä entisestään.

Suurimmat kalastajakohtaiset päiväsaaliit saadaan nykyään arkisin, mutta harvan yhteiskunnallinen asema sallii arkikalastamisen kovinkaan usein, mistä syystä jotkut innokkaat kalamiehet säästävät lomia syksyksi.

Innokkaimmat ovat myös yrittäneet pitkittää kalastuskautta kesäkuukausille, mutta saaliit ovat olleet heikonpuoleisia. Toistaiseksi tällöin on saatu kalastaa rauhassa, mikä kuitenkin lienee pian mennyttä aikaa.

Ruuhka tyrskypaikoilla lisää myös vetouistelun suosiota. Vetouistelijoita mahtuu vesille lähes rajattomasti yhtäaikaan, sillä se ei ole tyrskykalastuksen tapaan tiettyihin paikkoihin sidottu. Järvi-Suomesta tiedetään paikoitellen saadun varsin hyviä saalita vetämällä, ja ensimmäiset kokeilut merialueilla ovat kuulemma olleet lupaavia. Saaristomerellä ja Pohjanlahdella tyrskykalastusta ei ole harjoitettu laajasti, mutta tällä hetkellä se on leviämässä laajasti myös tälle alueelle, missä potentiaalisia kalastuspaikkoja on melko rajattomasti. Todennäköisesti se esittää täällä tulevaisuudessa merkittävää osaa.

Meritaimenen urheilukalastuksen kehitysnäkymät ovat siis kaikesta huolimatta hyvät, mikä pitäisi ottaa huomioon suunniteltaessa kalastuksen järjestely- ja hoitotoimenpiteitä merialueella.

7. Yhteenveto

Meritaimenen luonnontilaisen poikastuotannon jyrkästi supistuttua on turvauduttu istutuksiin rannikkovesien meritaimenkantojen elvyttämiseksi. Istutustoiminta alkoi pienessä mittakaavassa 1960-luvulla, ja istutukset ovat kasvaneet niin, että nykyisin istutetaan vuosittain jo yli 3000,000 vaellusikäistä meritaimenen poikasta Suomenlahden alueelle. Istutukset ovat onnistuneet hyvin, ja saaliit ovat kasvaneet sen mukaisesti, kun istutuksia on lisätty ja on opittu oikeat pyyntimenetelmät ja tekniikka. Meritaimenen tärkeimmät pyyntimenetelmät Suomenlahdella ovat pinta- ja pohjaverkkopyynti sekä heittokalastus. Ammattikalastajien käytössä on pesäverkko/lohirsä yleistymässä. Virkistyskalastajat saavat edelleen suuremman osan Suomenlahden meritaimensaaliista.

Meritaimenen heittokalastusta nimitetään tyrskykalastukseksi, lähinnä kalastuspaikkojen luonteen vuoksi. Varsinainen tyrskykalastus on melko uusi ilmiö, se alkoi 1960-luvun lopussa Helsingin lähivesillä.

Viime vuosina on harrastajien lukumäärä lisääntynyt varsin nopeasti. Tyrskykalastuksessa tarvitaan merikelpoinen vene, tarkoituksenmukainen lämmin vaatetus sekä korkealaatuiset kestävät heittokalastusvälineet. Tyrskykalastuksella on kaksi pääkalastuskautta: kevät ja syksy, joista syksy on pitempi ja antoisampi. Valtaosa saaliista saadaan loka-marraskuun aikana. Keväällä ovat saaliit paria viime vuotta lukuunottamatta olleet vaatimattomat. Pääpiirteittäin saaliit ovat kasvaneet vuosittain, mikä johtuu istutusmäärien lisäämisestä, mutta myös pyyntiponnistusten ja -taitojen lisääntymisestä. Saaliskalojen keskikoko on ollut n. 1,7 kg. Isot taimenet ovat harvinaisia, yli 5-kiloiset muodostavat alle 1 % kokonaiskappalesaaliista. Pyyntiaikojen tutkiminen kertoo valtaosan kaloista saadun loppusyksyllä keskipäivän molemmin puolin: Keväällä ja alkukesällä on saatu eniten iltapäivällä ja illalla. Koska tyrskykalastusta harjoitetaan ulkosaaristossa aivan ulompien saarien ja luotojen matalissa rantavesissä, se on aina sään armoilla. Varsinkin syksyllä tuulet rajoittavat suuresti kalastusta.

Tyrskykalastus on erittäin kova ja kylmä kalastusmuoto, jossa pyyntikustannukset ylittävät selvästi saaliin arvon, mutta jännitystä ja viehätystä siinä on sen verran, että se vetää puoleensa jatkuvasti uusia harrastajia.

Kiitokset

Kiitokset kuuluvat kaikille niille Lauttasaaren Kalakerhon jäsenille jotka ovat luovuttaneet saalispäiväkirja-aineistoa käyttööni, erityisesti Seppo Tammisselle, joka on kerännyt tätä aineistoa kerhon jäseniltä.

Kiitokset kuuluvat lisäksi Stefan Hindsbergille, Juha Niemelälle, Heikki Joutsenlahdelle sekä Seppo Hikipäälle.

Kirjallisuusluettelo

IKONEN. E , AUVINEN. H : Results of Finnish stocking with sea trout (Salmo Trutta M. Trutta) in the Baltic Sea in 1971-1980.

Finnish Game and Fisheries research Institute, Fisheries Division
Helsinki Finland, 1982.

JUVONEN. O , VALTIA. Y : Meritaimen vai järvitaimen rannikko-
vesiemme hoitokalaksi? Kalamies 3/77.

JÄÄSKELÄINEN. T : Meritaimensaaliin jakautuminen eri pyynti-
muotojen kesken Helsingin seudun merialueella.

Kalatalousteknikkotyö, lyhennelmä Suomen Kalastuslehti 2/79.

SORMUNEN. T : Kalataloussäätiön suorittamien meritaimenistutuksien
tuloksia. Kalamies 4/75.

SORMUNEN. T : Suomenlahden meritaimenmerkinnät.
Kalamies 10/76.

TOIVONEN. J , IKONEN. E : Meritaimen Suomessa.
Eripainos, Suomen Kalastuslehti 1/80.

TOIVONEN. J , TUHKUNEN. A : Migration of sea trout along the
coastal waters of Finland on the basis of tagging experiments.

Finnish Game and Fisheries Research Institute, Fisheries Division
Helsinki Finland , 1975.

Tyrskykalastusta käsitteleviä lehtiartikkeleita :

HIKIPÄÄ. SEPPO : Meritaimen on nyt välttää.

Metsästys ja Kalastus 11/81.

LEINO. JUKKA : Miten olisi meritaimen?

Urheilukalastus 4/80.

TAMMINEN. SEPPO : Meritaimenen vuosi.

Kalamies 5/82.