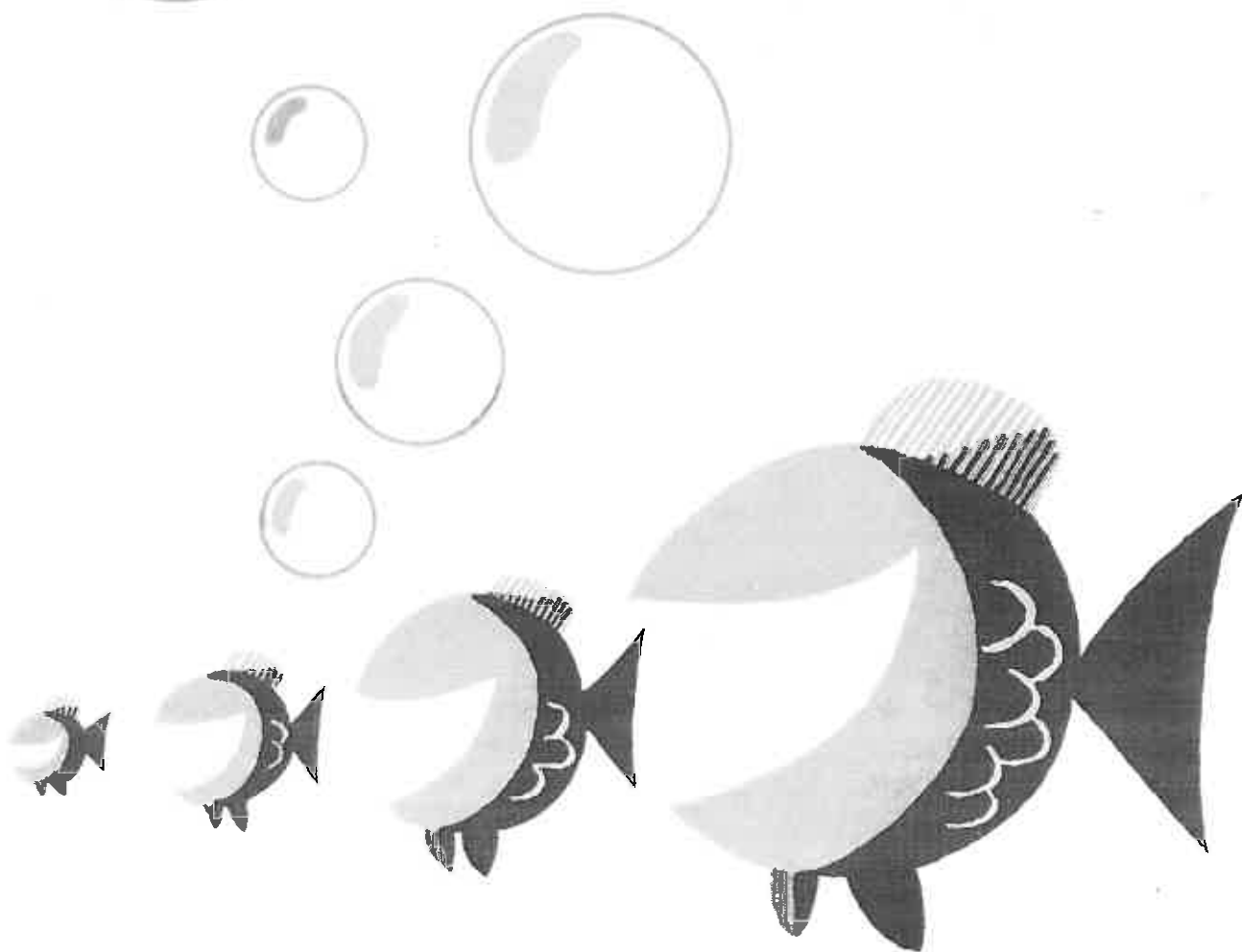


RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS  
KALANTUTKIMUSOSASTO



# MONISTETTUJA JULKAISUJA

65  
1987





RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS  
KALANTUTKIMUSOSASTO

# MONISTETTUA JULKAISUJA

Toimittaja: Viljo Nylund. Toimitussihteerit: Marja-Liisa Koljonen, Petri Suuronen.

Julkaisun jakelusta päätetään kunkin numeron osalta erikseen.

Julkaisua koskevat tiedustelut osoitetaan Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston kirjastolle, PL 193, 00131 Helsinki 13.

Monistettuja julkaisuja on jatkoa sarjalle: "Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja". Kalantutkimusosaston muut julkaisusarjat ovat "Finnish Fisheries Research", "Suomen kalatalous", "Tiedonantoja" ja "Meddelanden".

Redaktör: Viljo Nylund. Redaktionssekreterare: Marja-Liisa Koljonen, Petri Suuronen.

Publikationens distribuering fastställs skilt för varje nummer.

Förfrågningar angående tidskriften riktas till bibliotekarien, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, fiskeriforskningsavdelningen, PB 193, 00131 Helsingfors 13.

Tidskriften är fortsättning på "Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja". Övriga publikationsserier från fiskeriforskningsavdelningen är "Finnish Fisheries Research", "Suomen kalatalous", "Tiedonantoja" och "Meddelanden".

RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS, KALANTUTKIMUSOSASTO  
MONISTETTUJA JULKAISUJA

No 65

1987

KALAN MARKKINOINNIN NYKYTILA JA KEHITTÄMINEN  
INARIN KUNNAN ALUEELLA

Heikki Partanen

HELSINKI 1987

ISBN 951-9092-94-3  
ISSN 0358-4623  
Helsinki 1986  
Yliopistopaino

**KALAN MARKKINOINNIN NYKYTILA JA KEHITTÄMINEN  
INARIN KUNNAN ALUEELLA**

Heikki Partanen  
Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos  
Kalantutkimusosasto

**S I S Ä L T Ö**

1	JOHDANTO.....	1
2	AINEISTO JA MENETELMÄT.....	2
3	TUTKIMUSALUE.....	5
4	KALASTUS JA SAALIIT.....	8
5	KALAKAUPPA.....	11
5.1	Yleistä.....	11
5.2	Elintarvikeliikkeiden kalan myynti.....	12
5.2.1	Tuorekala.....	12
5.2.2	Muut kalatuotteet.....	16
5.2.3	Elintarvikeliikkeiden kalan myyntiongelmät.....	18
6	SUURTALOUKSIEN KALAN KÄYTTÖ.....	21
6.1	Yleistä.....	21
6.2	Suurtalouksien kalan kulutus.....	22
6.2.1	Tuorekala.....	22
6.2.2	Muut kalatuotteet.....	27
6.2.3	Kalan kokonaiskulutus.....	28
6.2.4	Kalaruokien koostumus.....	30
6.2.5	Kalan käytön ongelmat suurta- louksissa.....	32
7	KALAN KERÄILY JA KULJETUS.....	34
7.1	Yleistä.....	34

7.2	Autokeräily.....	37
7.3	Venekeräily.....	40
7.4	Talvikauden keräilyn järjestäminen.....	43
7.5	4-tien kokeilun kalamäärät ja hinnat...	44
7.6	Kalastajahaastattelut.....	48
7.7	Arvio Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeilusta.....	54
8	KALAN MARKKINOINNIN KEHITTÄMINEN INARIN KUNNAN ALUEELLA.....	56
8.1	Nykyiset kalatalouden kehittämiseen liittyvät suunnitelmat ja hankkeet.....	56
8.2	Lähtökohdat.....	59
8.2.1	Yleistä.....	59
8.2.2	Suunnittelualue.....	60
8.2.3	Kalan tuotanto ja kalastus....	61
8.2.4	Kalan kuljetus, käsittely ja jalostus.....	62
8.2.5	Kalakauppa.....	65
8.2.6	Kalan kulutus.....	67
8.2.7	Yhteenvedo.....	69
8.3	Kehittämisvaihtoehdot.....	75
8.3.1	Yleistä.....	75
8.3.2	Nollavaihtoehto.....	76
8.3.3	Vaihtoehto I.....	77
8.3.4	Kehittämisvaihtoehtojen ja -vaiheiden vertailu.....	80
8.4	Toimenpide-ehdotuksia.....	83
9	LYHENNELMÄ.....	90
10	KIITOKSET.....	97
11	KIRJALLISUUS.....	98

## 1 JOHDANTO

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos aloitti vuoden 1983 alussa kuusivuotisen kalaston käyttö- ja hoitosuunnitelman laatimisen Inarin kunnan vesialueille. Aloitteen tekijänä oli Inarin kunta. Työ on maa- ja metsätalousministeriön toimeksianto. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos tarkkailee myös kalakantojen hoitotoimenpiteiden vaikutusta Inarijärvellä (Inarijärven säännöstelystä annettu korkeimman oikeuden päätös 27.11.1975).

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen vuoden 1985 tutkimussuunnitelmaan sisällytettiin alustava selvitys kalan markkinointitilanteesta Inarin kunnan alueella (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kirje maa- ja metsätalousministeriölle Dno 93/43/84). Alustava selvitys tehtiin helmi-kesäkuun aikana vuonna 1985, ja siitä julkaistiin raportti saman vuoden syksyllä (PARTANEN 1985 a).

Neuvostoliiton Inarin kunnalle toimittaman ilmaisen sähkön tuotto on sopimuksen mukaan käytettävä Inarijärven ja siihen laskevien sivuvesistöjen kalatalouden kehittämiseksi. Näiden ns. kompensatiovarojen käytön ohjaamiseksi on kuntaan perustettu kalatalouden kehittämisprojekti. Projektia varten palkattiin kalataloussuunnittelija ja perustettiin projektin tukiryhmä.

Kalan markkinoinnin tutkimus- ja suunnitteluprojekti liitettiin Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojektiin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen määräraha-anomuksesta (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kirje Inarin kunnalle Dno 497/43/85). Kalan markkinoinnin projektisuunnitelma hyväksyttiin 13.1.1986 Inarin kunnanhallituksessa ja 21.1.1986 kunnanvaltuustossa.

Kalan markkinoinnin tutkimus- ja suunnitteluprojektin rahoituksesta ovat vastanneet Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos sekä Inarin kunta.

Lapin lääninhallitus myönsi elokuussa 1985 Lapin kalastuspiirin kalastustoimistolle määrärahan käytettäväksi Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun (Lapin lääninhallituksen päätös Lapin kehittämisrahan käytöstä No R 131K). Kokeiluun liittyvästä seurannasta ja raportoinnista on sovittu Lapin kalastuspiirin kalastustoimiston kanssa, että niiltä osin kuin kokeilu koskee Inarin kunnan aluetta, seurannasta vastaa kalan markkinoinnin suunnitteluprojekti. Muun osan seurannasta tekee Lapin kalastuspiirin kalastustoimisto.

Tämän tutkimusraportin pohjana on vuoden 1985 aikana tehty alustava selvitys. Sitä on täydennetty vuonna 1986 tehtyjen tutkimusten tuloksilla. Tämän tutkimusraportin toisen osan muodostaa Inarin kunnan kalan markkinoinnin kehittämisstrategia.

Tutkimusraportti ja kehittämissuunnitelma hyväksyttiin Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojektin tukiryhmän kokouksessa 28.4.1987.

## 2 AINEISTO JA MENETELMÄT

1940-luvulla alkanut Inarijärven säännöstely on vaikuttanut kalastuksen muuttumisen kautta voimakkaasti myös kalan markkinointiin (TOIVONEN 1966). TOIVONEN (1966 ja 1972) lausunnossa ja täydentävässä lausunnossa veden säännöstelyn vaikutuksesta Inarijärven kalakantoihin ja kalastukseen on pyritty selvittämään myös kalan markkinointia säännöstelyä edeltävältä ajalta ja parilta säännöstelyvuosikymmeneltä. Nämä selvitykset ovat tämän tutkimuksen vertailuaineistona.

Kalastajien kalan myyntiä ja kulutusta kotitalouksissa on selvitetty TUUNAISEN työryhmän (1984) kolmen pohjoisimman kunnan kalastustutkimuksessa. Työryhmän esittämiä kotitalouk-



sien kulutuslukuja käytetään myös tässä tutkimuksessa, koska erityistä kuluttajatutkimusta kotitalouksista ei ollut mahdollista tehdä.

MUTENIA (1984, 1985 a,b,c,d ja 1986) on käsitellyt Inarijärven kalastusraporteissaan kalastuksen taloudellista merkitystä ammattikalastajille sekä esittänyt vuotuiset keskimääräiset eri lajien kalastajahinnat. Kalan markkinointitietoa Inarin kunnan alueelta on myös Lapin kalatoimiston (LOVIKKA & ALAPURANEN 1982) ja myöhemmin Lapin kalastuspiirin kalastustoimiston (MATINLOMPOLO & HILTUNEN 1987) alueellista kalataloussuunnittelua varten tekemissä raporteissa.

Vuoden 1985 alustavan selvityksen tutkimukset jakautuivat tutkimuskohderyhmittäin kahteen osaan: elintarvikeliikkeiden kalakauppatietojen ja suurtalouksien kalan kulutustietojen hankintaan. Tutkimusmenetelminä olivat postikysely molemmille kohderyhmille (kaksi uusintakyselyä) ja edellistä täydentävät henkilökohtaiset ja puhelinhaastattelut. Taulukossa 1 on ilmoitettu kummallekin ryhmälle lähetettyjen lomakkeiden lukumäärät, käsittelykelpoisten vastausten määrät ja vastaavat palautusprosentit. Tiedustelulomakkeet ovat liitteinä 1 ja 2.

Elintarvikeliikkeiden osoitteet saatiin pääasiassa kunnan terveystarkastajien Lapin kalastuspiirin kalastustoimistolle toimittamista luetteloista. Niitä täydennettiin Inarin kunnan yritys- ja toimipaikkaluettelon tiedoilla (Inarin kunta. Elinkeinolautakunta 1984). Suurtalousluettelo tehtiin samalla periaatteella. Kunnan koululaitoksen koulujen osoitteet saatiin Inarin kunnan koulutoimistosta. Tiedustelujen lomakemallit ovat sovellutuksia Kainuun elintarvikeliike- ja suurtalouslomakkeista (PARTANEN 1984 ja SALOJÄRVI ym.1985).

Taulukko 1. Inarin elintarvikeliikkeille ja suurtalouksille lähetettyjen lomakkeiden ja käsittelykelpoisten lomakkeiden lukumäärät sekä lopulliset vastausprosentit vuoden 1985 tiedusteluissa.

kohderyhmä	määrä	käsiteltyt lomakkeet	palautus-%
elintarvike- liikkeet	19	14	73,7
suurtaloudet	57	34	57,9
- peruskoulut	14	6	42,8
- muut laitok- set ja työ- paikkaruoka- lat	7	6	85,7
- baarit ja kahvilat	15	3	20,0
- ravintolat	21	19	90,5

Sekä elintarvikeliikkeistä että suurtalouksista saatuja tietoja täydennettiin informoivalla kyselyllä vuoden 1986 aikana. Kyselyyn ja haastatteluihin otettiin mukaan vain ne 14 elintarvikeliikettä, joissa on ollut tuoreen kalan myyntiä säännöllisesti.

Suurtaloushaastattelut tehtiin 14 säännöllisesti tuorekalaa käyttävästä suurtaloudesta, lähinnä ravintoloista ja laitospaikoista. Molemmassa uusintahaastatteluissa keskityttiin tuorekalaan ja muutoksiin sen myynnissä, hankinnassa ja kulutuksessa. Lisäksi pyrittiin saamaan kuva yleisessä kalan markkinatilanteesta tapahtuneista muutoksista. Suurtalouksien haastattelussa selvitettiin edellisten lisäksi kalan kysynnän, tarjonnan ja tarpeen vuotuista vaihtelua sekä tarjottujen kalaruokien koostumusta.

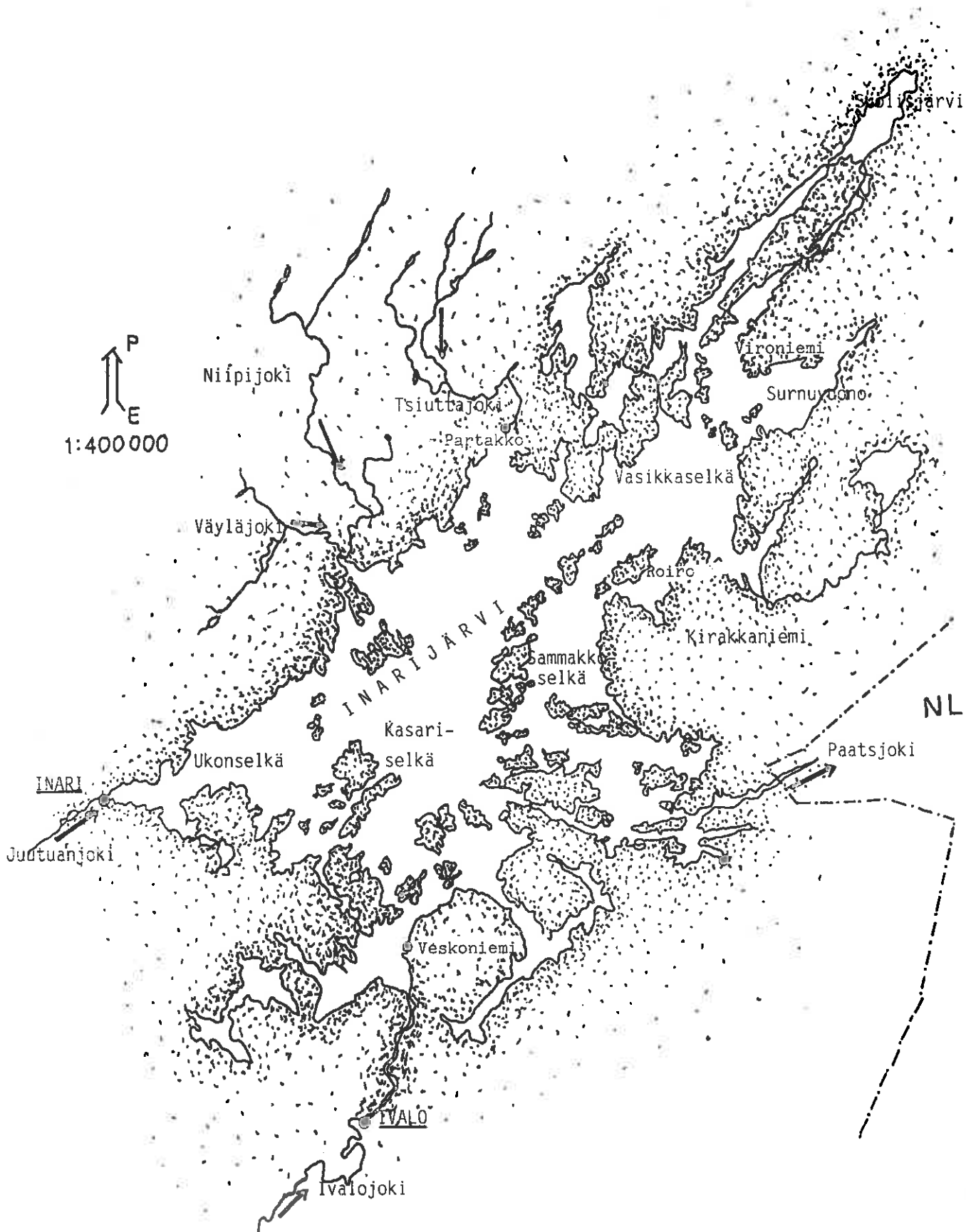
Kalan keräily- ja kuljetuskokeilusta tehtiin seurantaselvityksiä Lapin kalastuspiirin kalastustoimiston kanssa sovitun työnjaon mukaisesti. Keräilyn käytännön toteutumisesta seurattiin kulkien keräilyveneeseen ja -auton mukana. Kaikkien kokeiluun osallistuvien osapuolten henkilökohtaisilla haastatteluilta selvitettiin kokeilun onnistumisesta sen eri vaiheissa. Lokakuussa 1986 haastateltiin 19 kokeiluun kalaa toimittanutta kalastajaa (haastattelulomake liitteenä 3). Haastattelu tehtiin Inarin kalatalouden kehittämishankkeen kanssa yhteistyössä.

Kokeilussa liikkuneet kalamäärät laskettiin lajeittain ja kokoluokittain kalastaja- ja kuukausikohtaisesti kaupassa käytettyjen tositteiden perusteella.

### 3 TUTKIMUSALUE

Inarin kunta rajoittuu Norjaan, Neuvostoliittoon sekä Utsjoen, Sodankylän, Kittilän ja Enontekiön kuntiin. Kunnan kokonaispinta-ala on 17 321 km<sup>2</sup>. Tästä vesistöjä on 2 149 km<sup>2</sup>. Merkittävin järvi kunnan alueella on Inarijärvi (1 153 km<sup>2</sup>). Pääosan vesistään Inarijärvi saa Juutuanjoesta Paadar-Muddusjärven, Vaskojoen, Menesjoen, Lemmenjoen ja Kaamasjoen vesialueilta sekä Ivalojoesta Ylä- ja Ala-Ivalojoen vesistöalueilta. Muita vesistöjä ovat Inarijoen-Skietshamjoen, Näätäjäjärven, Uutuan ja Lutto-Suomujoen vesistöt (AHONEN 1986). Kuvassa 1 on Inarijärven karkeapiirteinen kartta.

Kunnan väestö oli vuonna 1984 runsaat 7 000 henkilöä. Saamelaisväestön osuus on noin kolmannes koko väestöstä (Inarin kunta 1983). Kolttia on kunnan alueella hieman yli neljä prosenttia koko väestöstä (SIPPONEN 1984). Kunnan kahdessa suurimmassa taajamassa, Ivalossa ja Inarissa, asuu noin puolet kunnan väestöstä.



Kuva 1. Inarijärvi.

Alkutuotannon osuus kunnan elinkeinoista on suuri (taulukko 2). Sen sijaan teollisuutta on suhteellisen vähän. Palvelualoilla ja kaupassa ja matkailussa työskentelee lähes puolet kunnan ammatissa toimivasta väestöstä.

Kalatalouden osuus kunnan työpaikoista on noin 50 kalastaja-haastattelujen mukaan (MUTENIA 1984). Lisäksi on runsaasti sellaisia kotitalouksia, joissa harjoitetaan sivutoimista kalastusta, joka voi olla merkittävä osa harjoitettavista luontaiselinkeinoista. Eräiden arvioiden mukaan kalastus työllistää noin 100 henkilöä ainakin osan vuotta.

Taulukko 2. Inarin kunnan ammatissa toimivä väestö elinkeinoittain vuosina 1970 ja 1980 sekä suunnitelma vuodelle 1990 (Inarin kunta 1985).

elinkeino	1970		1980		1990	
	n	%	n	%	n	%
maa-, metsä-, kala- ja poro- talous	842	30,3	441	14,7	440	13,7
teollisuus	178	6,4	227	7,6	290	9,0
rakennustoiminta	322	11,6	423	14,0	380	11,8
kauppa ja matkailu	539	19,4	544	18,1	680	21,1
liikenne	276	9,9	316	10,5	300	9,3
palvelukset	623	22,4	943	31,4	1 030	32,0
tuntematon	-	-	112	3,7	100	3,1
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>2 780</b>	<b>100,0</b>	<b>3 006</b>	<b>100,0</b>	<b>3 220</b>	<b>100,0</b>

#### 4 KALASTUS JA SAALIIT

Kalastuksen kannalta Inarin kunnan merkittävin vesialue on Inarijärvi. Järven kuuden viime vuoden kokonaissaaliit ovat olleet keskimäärin hieman yli 100 000 kg vuodessa (taulukko 3). Ennen sotia vuotuinen saalis oli noin 250 000 kg (TOIVONEN 1966).

Taulukko 3. Inarijärven saaliiden kehitys v. 1979 - 1984 (MUTENIA 1984, 1985 a,b,c,d ja 1986).

vuosi	kokonaissaalis (kg)
1979	122 950
1980	112 880
1981	84 460
1982	95 960
1983	98 030
1984	123 200

Kalastajaryhmittäinen saaliiden jakaantuminen on esitetty taulukossa 4 sekä saaliiden lajijakautuma taulukossa 5. Ammat- ti- ja kotitarvelastuksen osuus kokonaissaaliista on ollut yli 90 %. Merkittävin saalislaji on määrällisesti ollut siika (kolmannes kokonaissaaliista v. 1984). Muita merkittäviä lajeja ovat olleet järvitaimen ja harmaanieriä. Alueelli- sesti kalastus on keskittynyt Inarijärven länsiosiin Jäkälä- selälle ja Ukonselälle sekä idempänä olevalle Sammakkoselälle.

Taulukko 4. Ammatti-, kotitarve- ja virkistyskalastuksen kokonaissaalis ja keskimääräinen hehtaariisaalis Inarijärnessä vuonna 1984 (MUTENIA 1986).

\* = mukana ns. ulkokuntalaisten huvilakalastus, josta tieto vuodelta 1977, ja jonka oletetaan säilyneen samansuuruisena.

kalastajaryhmä	saalis kg	osuus kokonais- saaliista kg	hehtaari- saalis kg/ha
ammatti- ja kotitarvekalastus	104 000	84,4	1,00
virkityskalastus	12 700	10,3	0,12
huvilakalastus*	6 500	5,3	0,06
YHTEENSÄ/keskim.	123 200	100,0	1,18

Kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun toimitettiin keräilykaupena elokuu 1985 - elokuu 1986 vajaa 33 000 kg kalaa (luku 7.5.). Lisäksi syksyn 1986 aikana kerättiin Inarijärveltä lähes 17 200 kg kalaa. Kokeilun seurantaan liittyneen kalastajahaastattelun tuloksiin perustuen kalastajien oman suoran kuluttajamyynnin osuus on suuruusluokaltaan 9 000 kg vuodessa. Luku perustuu arvioon, jossa noin 30 kalastajaa myisi vuosittain suoraan kuluttajille 200 kiloa ja 30 kalastajaa 100 kiloa kalaa (haastatelluilla kalastajilla keskimääräinen suoran myynnin osuus yli oli 230 kiloa vuodessa).

Mikäli oletetaan, että tavanomainen järven kokonaissaalis olisi nykyään noin 123 000 kg (taulukko 3: vuoden 1984 saalis-tieto), ilmoittamaton suora myynti kuluttajille 9 000 kg ja järjestetyn kalan keräilyn saalislisäys 33 000 kg vuodessa,

Inarijärven kokonaissaaliiksi saadaan 165 000 kg vuodessa. Mukana on tosin myös Inarijärven sivuvesien saaliita, joiden arviointi on mahdotonta. Keräilyn ajalta (vuosi 1985) ei ole käytettävissä saalistietoa. Ilmeisesti keräily on hieman vähentänyt paikalliseen kalakauppaan menevää kalamäärää. Tiedusteluissa ilmoitetaan usein todellista alhaisempia saaliita. Inarin kunnan kalastusmestarin V. Aikion mukaan suora myynti 9 000 kg voi olla aliarvioitu, ja osa tästä kalamäärästä voi olla ilmoitettu tiedustelussa "muu käyttö"-kohtaan. Näin ollen tässä arvioitu vuotuinen kokonaissaalis lienee oikean suuntainen.

Taulukko 5. Eri kalalajien saaliit (kg) ja niiden suhteelliset osuudet (%) paikkakuntalaisten ja ulkokuntalaisten virkityskalastajien saaliissa Inarijärvellä vuonna 1984 (MUTENIA 1986).

Kalalaji	Paikkakuntalaiset		Ulkokuntalaiset		Yhteensä	
	kg	%	kg	%	kg	%
j.taimen	15 290	14,7	2 300	18,1	17 590	15,1
h.nieriä	22 970	22,1	2 050	16,2	25 020	21,4
iso- ja pikkunieriä	4 600	4,4	1 350	10,6	5 950	5,1
järvilohi	1 080	1,0	170	1,3	1 250	1,1
harjus	3 170	3,1	3 500	27,6	6 670	5,7
siika	38 410	36,9	500	3,9	38 910	33,3
reeska	2 520	2,4	-	-	2 520	2,2
hauki	6 060	5,8	1 110	8,8	7 170	6,1
ahven	3 010	2,9	1 670	13,1	4 680	4,0
nade	6 110	5,9	50	0,4	6 160	5,3
muikku	770	0,8	-	-	770	0,7
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>103 990</b>	<b>100,0</b>	<b>12 700</b>	<b>100,0</b>	<b>116 690</b>	<b>100,0</b>



## 5 KALAKAUPPA

### 5.1 Yleistä

Luontaiselinkeinot ovat Inarissa vielä suhteellisen yleisiä. Kalastus on painottunut paljolti kotitarvekalastukseen. Kunnan itäosissa kolttala-alueella kotitarvekalastuksen osuus kokonaissaaliista on ollut yli 90 % (SIPPONEN 1984). Kalaa markkinoille toimittavan ammattikalastuksen merkitys on selvästi suurin Inarijärvellä, jonka osuus kunnan kokonaissaaliista esim. vuonna 1974 oli 89 % (TUUNAINEN ym. 1984). Ainakin kuljetusprojektin aikana vuosina 1985 - 1986 Inarijärven osuus kokonaissaaliista on noussut edelleen.

Kaupattu kala on perinteisesti ollut suolattua siikaa, taimenta ja rautua (TOIVONEN 1966). Kala suolattiin suuriksi eriksi ja kaupattiin edelleen kalan välitystä harjoittaville liikkeille. Usein kalaa vastaan saatiin ostaa kaupasta elintarvikkeita ja kotitaloustarvikkeita. Tämä käytäntö on edelleen melko yleistä (vrt. luku 7.6.).

Jonkin verran on aina harjoitettu myös vähittäismyyntiä suoraan kuluttajille. Varsinaista kalaan erikoistunutta tukkukauppaa ja muuta välitystoimintaa ei Inarijärvellä ole perinteisesti ollut. Kalan välittäjät muualla Suomessa ovat ajoittain hankkineet kalaa myös Inarijärveltä.

Vuoden 1985 syksyllä aloitettuun kalan keräily- ja kuljetusprojektiin asti kalakauppa säilyi rakenteellisesti aikaisempien vuosikymmenten kaltaisena. Tähän asti oli nähtävissä kaksi vähenevään kalakauppaan johtanutta syytä: saaliiden määrän ja arvon lasku sekä suolatun kalan menekin vähentyminen.

Selviä ongelmia siirtymisessä tuorekalakauppaan on ollut. Vasta kalan keräily- ja kuljetuskokeilun aikana on järvellä ensimmäistä kertaa ollut keräilyjärjestelmä. Ensimmäisen kerran kala on jäädytetty aktiivisesti vasta nyt. Kyseessä on ollut pääsääntöisesti kokeiluun menevä kala, ei siis paikalliseen kalakauppaan tarkoitettu kala. Jäähdytyslaitteiden puutteen takia on kesällä kaupatulla kalalla ollut edelleenkin säilyvyydestä johtuvia markkinointivaikeuksia. Talvella on kalastus ollut perinteisesti vähäistä.

Kalakauppa on keräily- ja kuljetuskokeilun aikana jakaantunut selvästi kahteen sektoriin: perinteinen paikallinen kalakauppa, jossa kala myydään valtaosaltaan elintarvikeliikkeisiin ja suurtalouksiin; sekä kokeilun mukainen kalakauppa, jossa kaikki kokeiluun tuleva kala menee suoraan sodankyläläiselle kalatukulle ja -jalostusliikkeelle.

Aikaisemmin myös elintarvikeliikkeet harjoittivat kalan välitystä, mutta nyt toiminta on erittäin vähäistä. Elintarvikeliikkeet välittävät tosin vieläkin kalaa oman kunnan suurtalouksille ja muille elintarvikeliikkeille (osuustoiminnalliset liikkeet).

## **5.2 Elintarvikeliikkeiden kalan myynti**

### **5.2.1 Tuorekala**

Kalan keräily- ja kuljetuskokeilun aikana on elintarvikeliikkeiden tuorekalan myynti muuttunut paljon, joko keräilyjärjestelmän takia tai muusta syystä. Taulukossa 6 esitetyt kalan myyntiluvut ovat sekä kokeilua edeltävältä ajalta että kokeilun ajalta.

Kirjolohi on tullut suhteellisen uutena lajina inarilaiseen kalakauppaan. Sen osuus kahden kuluneen vuoden aikana on noussut yli puoleen kaikesta elintarvikeliikkeissä myydystä tuorekalasta. Muikun myynti on lisääntynyt yli kaksinkertaiseksi (kevättalvella 1986 alkoi muikun talvinuottaus). Koska kokonaismäärät ovat pieniä, suhteellisetkin muutokset voivat olla näennäisiä.

Taulukko 6. Tuoreen kalan hankinta Inarin elintarvikeliikkeisiin syksyn 1984 ja syksyn 1985 sekä syksyn 1985 ja syksyn 1986 välisenä aikana. Vuonna 1985 tehtyyn tiedusteluun vastasi 13 liikettä ja vuonna 1986 tehtyyn 14 liikettä. n = kyseistä lajia myyneiden elintarvikeliikkeiden lukumäärä.  
\* = harmaanieriä, isonieriä ja pikkunieriä,  
\*\* = mukana myös fileoitua kalaa, jota ei ole laskettu kokonaisen kalan painoksi.

laji	84-85 kg	85-86 kg	84-85 %	85-86 %	muutos-% +/-%	84-85 n	85-86 n
ahven	200	180	0,6	0,5	- 10,0	3	4
hauki	270	130	0,8	0,4	- 51,9	4	4
muikku	1 050	2 290	2,9	6,9	+118,1	7	6
silakka**6	020	4 250	16,7	12,8	- 29,4	11	10
siika	7 850	4 640	21,8	13,9	- 40,9	13	12
turska	450	1 120	1,3	3,4	+148,9	3	6
kir.lo.	17 500	18 380	48,7	55,2	+ 5,0	12	13
j.taimen	1 160	350	3,2	1,1	- 69,8	6	7
nieriä*	360	320	1,0	1,0	0,0	4	6
muut	1 090	1 640	3,0	4,8	+ 50,4	5	6
YHT.	35 950	33 300	100,0	100,0	- 7,4	..	..

Määrällisesti merkittävä vähennys on ollut siian myynnin lasku elintarvikeliikkeissä: vähennys viidenneksestä 14 prosenttiin. Määrällisesti vähemmän merkityksellisillä lajeilla, kuten ahvenella, hauella ja taimenella on tapahtunut vastaavanlaista laskua. Turskaa on kokeilun aikana myyty lähes puolitoistakertaisesti sitä edeltävään aikaan verrattuna. Muikun myynnin lisääntyminen voi selittyä paitsi silakan korvautumisella, myös lisääntyneillä saaliilla. Silakan myynti on puolestaan laskenut. Ryhmässä "muut" myynnin lisäys on pääasiassa ollut puna-ahventa (vrt. turska).

Vaikka kuljetuskokeilu ei varmaankaan selitä kaikkia kalan myynnissä tapahtuneita muutoksia, voidaan kuitenkin vetää sellainen karkea johtopäätös, että ainakin niiden lajien osalta, jotka ovat määrällisesti merkittäviä lajeja kokeilussa (vrt. kappale 7.2.4), on tapahtunut myynnin vähenemistä ja mahdollisesti korvautumista muilla lajeilla. Kokonaismyynti elintarvikeliikkeissä on joka tapauksessa laskenut kokeilua edeltävän ajan 36 000 kilosta 33 300 kiloon vuodessa.

Kyselyssä olivat mukana kaikki tuoretta kalaa myyneet elintarvikeliikkeet molempina kyselyjaksoina. Myyntilukuja voidaan pitää melko luotettavina huolimatta siitä, että todennäköisesti liikkeiden omiin arvioihin perustuvat luvut ovat kyselytutkimukselle tyypilliseen tapaan ilmoitettu liian alhaisiksi (vrt. esim. LOTTI 1982).

Yksi myynnissä olevien lajien suosituimmuutta/saatavuutta (elintarvikeliikkeen kannalta) ilmaiseva luku on niiden liikkeiden lukumäärä, jotka ovat myyneet kyseisiä lajeja. Tämän mukaan selvästi suosituimmat lajit ovat olleet kirjolohi, siika ja silakka, joita on ollut myynnissä lähes kaikissa inarilaisissa elintarvikeliikkeissä.

Tuorekalan saantia koskeneeseen kysymykseen vastasi 13 liikettä vuonna 1985. Niistä 12 ilmoitti kalan saannin olevan satunnaista ja yksi liike piti saantia tyydyttävänä. Vaihtoehtoihin "hyvä" ja "ei lainkaan" ei vastannut mikään liike. Luvussa 5.2.3 on esitetty elintarvikeliikkeiden ilmoittamat kalan saantiin ja muuhun kalan myyntiin liittyvä ongelmat sekä mielipiteet keräily- ja kuljetuskokeilusta.

Tuorekalan myyntiä vähentävistä tekijöistä merkittävin on kalan saatavuus (taulukko 7). Siihen liittyy myös toimitusten epävarmuus. Sellaiset liikkeet, joissa ei ole lainkaan kalan myyntikalustoa, tai joissa ei ole jatkuvaa tuorekalan myyntiä, ilmoittivat säilytyksen ja varastoinnin aiheuttavan ongelmia kalan myynnille. Haastatteluissa eräät liikkeet valittivat kalan heikkoa laatua ostettaessa varsinkin kesäaikaan suoraan kalastajilta.

Taulukko 7. Tuorekalan myyntiä vähentävät tekijät elintarvikeliikkeiden mielestä vuonna 1985. Kysymykseen vastasi 14 liikettä, ja siihen voitiin vastata usealla vaihtoehdolla.

vaikea saada	12
säilytys ja varastointi	4
menekki	4
laatu	2
epävarmat toimitukset	5
henkilökuntaa liian vähän	0
hintaa	4

Kymmenen liikettä kolmestatoista ilmoitti vuonna 1985 voivansa lisätä tuorekalan myyntiä oleellisesti nykyisestä. Eräät liikkeet arvioivat voivansa myydä nykyistä jopa kymmenen kertaa enemmän inarilaista kalaa. Tavallisempi arvio oli

yli kaksinkertainen myynti nykyiseen verrattuna. Liikkeet, jotka ilmoittivat, etteivät voi lisätä kalan myyntiä, olivat sellaisia, joilla ei ole lainkaan kalan myyntikalustoa. - lihatiskinkään käyttäminen ei näissä liikkeissä voi tulla kysymykseen.

### 5.2.2 Muut kalatuotteet

Poikkeuksetta kaikissa elintarvikeliikkeissä on myynnissä useita muitakin kalatuotteita kuin tuorekalaa. Viime vuosina suuren suosion saavuttaneet pakastekalafileet ovat suosittuja Inarissakin. 13 liikkeen antaman arvion mukaan niissä myytiin pakastekalaa vuonna 1984 yhteensä vajaa 15 000 kg (tuorekalaksi laskettuna noin 30 000 kg; PARTANEN 1984 a ja b).

Selvästi suosituin kalatuote elintarvikeliikkeissä on ollut seitifile (taulukko 8), jonka osuus on lähes 65 %. Turska on toiseksi suosituin (yli 15 %) ja silakka kolmantena (lähes 11 %). Seitiä on ollut myynnissä kaikissa tähän kysymykseen vastanneissa liikkeissä, silakkaa kymmenessä liikkeessä kolmestatoista sekä turskaa ja puna-ahventa kymmenessä liikkeessä. Elintarvikeliikkeiden omissa tilastoissa ei pakastekalatuotteita ole eritelty, joten annetut luvut ovat arvioita - luultavasti pienempiä kuin todelliset myyntiluvut.

Savu- ja hiilloskalaa on ollut myynnissä kahdeksassa liikkeessä kolmestatoista vuoden 1985 kyselyn mukaan. Selvästi yleisin savukalatuote on ollut silakka, jonka osuus on ollut lähes puolet. Toinen selvästi erottuva tuote on ollut siika, jonka osuus on ollut vajaa kolmannes. Muita savustettuja tai hiillostettuja tuotteita ovat olleet lohi ja nieriät. Eräät liikkeet ovat harjoittaneet itse kalan savustusta, johon raaka-aineena on käytetty tuorekaloja. Liikkeiden ilmoittamaa savu- ja hiilloskalan kokonaismyyntiä (lähes 5 600 kg) voidaan pitää ainoastaan viitteellisenä.

Taulukko 8. Pakastekalan myynti 13 inarilaisessa elintarvike-  
liikkeessä sekä pakastekalatuotteiden jakauma  
ja liikkeet (n), joissa kyseistä tuotetta on  
ollut myynnissä vuoden 1985 kyselyn mukaan.

laji	kg	%	n
seiti	9 440	64,6	13
turska	2 200	15,1	8
puna-ahven	1 140	7,8	8
silakka	1 580	10,8	10
muut	250	1,7	2
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>14 610</b>	<b>100,0</b>	<b>..</b>

Suola- ja maustekalan myyntiä koskeneessa kysymyksessä tarkoi-  
tettiin irtomyynnissä olevaa suolasilliä ja -silakkaa sekä  
erilaisia marinadeja. Vain kymmenen liikettä ilmoitti ko.  
tuotteita olevan myynnissä, vaikka todellisuudessa niitä on  
myytävänä kaikissa elintarvikeliikkeissä. Sen vuoksi liikkeiden  
antamia lukuja ei voida pitää täysin luotettavina. Todellisten  
kalamäärien arvioiminen tuotteista, joissa vain osa raaka-  
aineesta on kalaa, on vaikeaa. Marinadeissa on kalan lisäksi  
marinointiliientä ja mausteita tuotteesta riippuen vaihteleva  
määrä.

Inarilaisena erikoisuutena voidaan pitää liikkeissä paljon  
myytyä paikallista tuotantoa olevaa suolasiikaa, jonka myyn-  
niksi yhdeksän liikettä ilmoitti yhteensä 3 600 kg. Vuonna  
1986 tehdyn elintarvikeliikehaastattelun mukaan suolasiian  
myynti ja ilmeisesti valmistuskin on vähentynyt. Kaikkiaan  
näissä liikkeissä myytiin suola- ja maustekalaa noin 6 000 kg.

Vaikka myös täyssäilykkeitä on myytävänä kaikissa liikkeissä, eivät tutkimuksessa mukana olleet liikkeet muutamaa poikkeusta lukuunottamatta ryhtyneet lainkaan arvioimaan niiden myyntiä. Kalatäyssäilykkeet eivät näy erillisinä liikkeiden tilaus- ja varastoluetteloissa tai kirjanpidossa. Samanlainen asenne oli myös kalaruokavalmisteiden ja eineksien myyntimäärien ilmoittamiseen. Haastatteluiden mukaan kalaruokavalmisteiden ja kalaeinesten kulutus olisi Inarissa häviävän pieni.

### 5.2.3 Elintarvikeliikkeiden kalan myyntiongelmät

Erään inarilaisen kauppiaan lausuma tiivistää elintarvikeliikkeiden kalakaupan perusongelman: "Inarilaisen kalan kysyntä ja tarjonta eivät ole tasapainossa: seitsemän kuukautta vuodessa on selvää puutetta paikallisesta kalasta, muulloin on menekkiin nähden selvää ylitarjontaa."

Elintarvikeliikkeiden kalan myynti on keskittynyt Ivalon ja Inarin taajamiin. Myös kalastajat tarjoavat saalistaan useimmiten sinne. Taajamissa tuoreen kalan kysyntä on jatkuvampaa kuin harvaan asutuilla seuduilla. Kalan kysyntä koostuu paikallisten asukkaiden ja turistien kysynnästä. Matkailuse-sonkeina - kevättalvella ja kesällä - on kysyntä ajoittain hyvinkin voimakasta.

Paikallisten asukkaiden kalan kysyntä on suurimmillaan kalavesien ollessa jäässä. Talvella kalastus on vähäistä - samoin keskikesällä. Kesäaikaan myös säilyvyystekijä tulee määräväksi, koska kalaa ei enää kannata juuri suolata eikä kalastajilla ole ollut käytössä kalan jäähdyttämiseen tarvittavia laitteita eikä jäähilettä. Myös muuhun vuodenaikaan on kalan käsittelyssä ja yleensä laadussa ollut toivomisen varaa.



Useilla elintarvikeliikkeillä on omat vakiokalastajansa, joilta kalat pääsääntöisesti ostetaan. Muilta ostettaessa on kalan laadun todettu olevan vaihtelevaa ja toimitusten epävarmempia.

Kalan keräily- ja kuljetuskokeilu vuosina 1985 - 1986 on muuttanut kalakaupan tilannetta kalastajien kannalta merkittävästi verrattuna kokeilua edeltävään aikaan. Kokeilun myötä on ammattimainen kalastus tullut kannattavammaksi koko järvelä, kalastuskausi on pidentynyt, kalastus on tehostunut ja kalan laatu kohentunut tarjolla olevan jäähileen ansiosta.

On ollut havaittavissa, etteivät kokeilun vaikutukset paikallisessa kalakaupassa ole olleet pelkästään myönteisiä. Tästä asiasta tehtiin elintarvikeliikkeissä haastattelututkimus vuonna 1986. Luvussa 7.6. on esitetty vastaavat kalastajien mielipiteet kokeilusta.

Seuraavassa on kauppiaitten kommentit kalan keräily- ja kuljetuskokeilusta muuttamattomina:

- Kalan tarjonta liikkeellemme on vähentynyt -  
pääasia on että kokeilu on tuonut kalastajien asemaan helpotusta.
- Kokeilu on purkanut tarjontapainetta kalastus-  
sesonkeina.
- Suolakalan tarjonta on vähentynyt; kala menee  
ohi paikallisten kalan ostajien.
- Kalan tarjonta paikallisille liikkeille on lop-  
punut. Arvokkaampi kala kulkeutuu etelään. Savu-  
ja suolakalan tarjonta on romahtanut. Kirjolohen  
tuontia on ollut pakko lisätä.
- Ylitarjontaa ei enää ole. On syntynyt kilpailuase-  
telma paikallisen kaupan ja kuljetusprojektin  
välille. Siian tarjonta on keväällä vähentynyt.

- Taimen menee ohi kauppojen.
- Kokeilulla ei ole ollut vaikutusta taimenkauppaan.
- Ei kalan saantiongelmia, koska paikalliset liikkeet maksavat kalastajille paremman hinnan kuin kuljetuskokeilu.
- Kala tulee nyt paikallisiin liikkeisiin päivää vanhempana kuin jos kalastajat toisivat sen suoraan. Paikallista kalaa ostettaisiin enemmän, mutta sitä ei ole riittävästi saatavilla.
- Arvokala ohittaa paikalliset liikkeet; siian tarjontaan ei kokeilulla ole ollut vaikutusta.

Yleisiä elintarvikeliikkeiden mielipiteitä kalakaupan ongelmista on koottu seuraavaan. Haastattelut on tehty vuosina 1985 ja 1986.

- Haluaisimme ostaa tuoretta kalaa, mahdollisesti haukea, muikkua ja siikaa, mutta kukaan ei ole tarjonnut.
- Nieriä olisi kiinnostava, mutta sitä tarjotaan vähän.
- Turistiaikana olisi mahdollista lisätä kalan myyntiä huomattavasti.
- Inarin suolasiika on menettänyt mainetta hyvänä kalana muualla Lapissa. Tämä johtuu huonolaatuisesta tuotteesta, joka joskus on päästetty markkinoille.
- Kalastajien kalan käsittelytaitoa ja säilöntäkoulutusta pitäisi saada lisää.
- Savustettua kalaa voitaisiin myydä huomattavasti nykyistä enemmän, jos vain joku tarjoaisi.
- Kalaa on vaikea saada keväällä, jolloin olisi menekkiä - syksyllä tarjontaa on liikaakin.
- Inarilaisen kalan toimitukset ovat liian epävarmoja, ja laatu varsinkin kesällä on luvattoman

heikko - tuoreen kalan tarve on helpompi tyydyttää ei-inarilaisella kalalla.

- Syksyllä aloitetaan kirjolohen myynti. Kelirikko-aikana ja sydäntalvella menisi kaupaksi paikallinen kala, jos sitä vain jostain saisi. Kirjolohi on hyvä myyntiartikkeli halpuutensa ja vaihtelun vuoksi.
- Turistien kalan kysyntä on heikkoa kesällä. Liike ei ota lähivesistä pyydettyä siikaa. Turska kattaa tuorekalan kysynnän keväällä yhdessä kirjolohen kanssa.
- Paikallisten asiakkaiden asenne paikallisen kalan laatuun on epäilevämpi kuin esim. kolmepäiväiseen tuoresilakkaan.

## 6 SUURTALOUKSIEN KALAN KÄYTTÖ

### 6.1 Yleistä

Suurtalouksilla on kalan markkinoinnille huomattava paikallinen merkitys. Kainuun suurतालouksien kalan käyttötutkimuksissa kävi ilmi ero suurतालoustyyppien välillä (PARTANEN 1984b): ravintoloiden ruoanvalmistus on vaihtelevaa ja monimuotoista, kun taas erityisesti koulujen ja muiden laitospuolelaiden tuoreen kalan käyttömahdollisuudet ovat rajalliset. Ruoanvalmistuksen suuritöisyys ja korkea raaka-aineen hinta voidaan ravintoloissa laitostalouksia helpommin siirtää valmiin aterian hintaan menekin siitä suuremmin kärsimättä.

Tässä tutkimuksessa painotettiin edellisten seikkojen takia ravintoloiden kalan käytön selvittämistä. Tätä puoltaa lisäksi Inarin kunnan suuri turismia palveleva ravitsemisliikkeiden määrä. Peruskouluissa tarjoiltujen aterioiden määrä on noin 1 000 päivässä (Inarin koulutoimiston ilmoitus). Ravitsemis-

liikkeiden palveluja esimerkiksi vuonna 1983 oli tarjolla yli 2 000 asiakkaalle ravintoloissa ja 1 400 asiakkaalle kahviloissa ja baareissa (Inarin kunta 1983). Ravintolapaikkojen lukumäärä on vuoden 1983 jälkeen kasvanut edelleenkin. Vuonna 1986 kunnassa lakkautettiin yksi pienehkö ravintola Inarissa mutta perustettiin yksi uusi ravintola Saariselälle.

Samoin kuin kalakauppatutkimuksessa myös suurtalouksien osalta pyrittiin arvioimaan kalan keräily- ja kuljetuskokeilun vaikutuksia kalan saantiin. Ensimmäinen kysely- ja haastattelukierros tehtiin kokeilua edeltävältä ajalta ja toinen kokeilun päättyessä syksyllä 1986 (ks. luku 2). Vuoden 1986 selvityksessä pyrittiin myös täsmentämään kuvaa suurtalouksien kalan kulutuksesta. Kyselyyn ja haastatteluun sisällytettiin kysymyksiä kalan kulutuksen jaksottumisesta sekä tarjoilluista kalalajista. Vuoden 1986 tutkimuksessa mukana olleissa suurtalouksissa tarjoiltiin yhteensä yli tuhat aterialla päivittäin.

## 6.2 Suurtalouksien kalan kulutus

### 6.2.1 Tuorekala

Tuoreen kalan käyttötiedot saatiin vuoden 1985 tiedustelussa 20 inarilaiselta suurtaloudelta, joista valtaosa oli ravintoloita (ks. luku 2). Taulukossa 9 olevat Inarin suurtalouksien tuoreen kalan kulutusluvut esittävät kalan keräily- ja kuljetuskokeilua edeltävän ajan ja kokeilun aikana vallinneen tilanteen.

Siika on koko ajan ollut merkittävin yksittäinen kalalaji. Sen osuus on kuitenkin kahden tarkasteluvuoden aikana laskenut lähes neljänneksellä. Nieriä on määrällisesti toiseksi tärkein (pääosin harmaanieriää): osuus on kasvanut viidenneksellä. Kirjolohen kulutus on laskenut. Vastaavasti useimpien muiden lajien kulutuksessa on tapahtunut kasvua. Tämä selittyy muikun osalta lisääntyneellä paikallisella kalastuksella (ks. luku 5.2.1).

Taulukko 9. Tuoreen kalan käyttö Inarin suurtalouksissa syksyn 1984 ja syksyn 1985 sekä syksyn 1985 ja syksyn 1986 välisenä aikana. Tutkimuksessa oli mukana ensimmäisenä vuotena 20 suurtaloutta ja toisena 11 eniten kalaa käyttävää suurtaloutta. n = suurtalouksien lukumäärä, joissa käytetty ko. kalalajia ensimmäisenä vuotena, \* = harmaanieriä, isonieriä ja pikkunieriä, \*\* = mukana myös fileoitua kalaa, jota ei ole laskettu kokonaisen kalan painoksi.

laji	84-85 kg	85-86 kg	84-85 %	85-86 %	muutos-% +/-%	n
ahven	120	230	0,9	1,6	+ 91,7	5
hauki	700	1 330	5,2	9,1	+ 90,0	10
made	240	270	1,8	1,9	+ 12,5	6
muikku	100	610	0,7	4,2	+510,0	4
silakka**	260	870	1,9	6,0	+234,6	4
siika	5 540	4 220	40,9	28,9	- 23,8	20
kir.lohi	2 000	1 240	14,8	8,5	- 38,0	12
jär.taim.	830	1 580	6,1	10,8	+ 90,4	9
nieriä*	2 900	3 520	21,4	24,1	+ 21,4	12
harjus	180	-	1,3	-	-	5
muut	660	720	4,9	4,9	+ 9,1	12
YHT.	13 530	14 590	100,0	100,0	+ 7,8	..

Vuoden 1985 tiedustelussa mukana olleiden koulujen sekä kahviloiden ja baarien tuorekalan kulutus on hyvin vähäistä. Sen vuoksi alhainen vastausten lukumäärä ei näiltä osin tuottanut kovin suurta virhettä ensimmäisen vuoden lukuun. Vuonna 1985 jätti vastaamatta muutama laitosruokala ja ravitsemisliike, joilla kuitenkin mitä ilmeisimmin oli tuoreen kalan kulutusta.

Puuttuneiden suurtalouksien kalan kulutukseksi arvioitiin vastanneiden keskiarvoihin perustuen 1 500 - 2 000 kg. Vuonna 1985 arvioitiin tuorekalan kulutukseksi 15 000 kg.

Seuraavan vuoden tiedustelussa ja haastattelussa eivät olleet enää sellaiset suurtaloudet, joiden tuorekalan kulutuksen tiedettiin olevan vähäinen. Sen sijaan mukaan saatiin nyt joitakin sellaisia suurtalouksia, jotka eivät vastanneet ensimmäisenä vuonna, ja joiden tuorekalan kulutus oli huomattava. Lähes kahdeksan prosentin kulutuksen kasvu ei kuvaa yksiselitteisesti kaikkien suurtalouksien tuorekalan kulutuksen muutosta vuoden aikana. Tuorekalan kokonaiskulutukseksi voidaan edelleenkin arvioida Inarin suurtalouksissa noin 15 000 kg.

Järviheimen ja nieriän kulutuksen lisäys johtuu osittain edelläkuvatusta kahden peräkkäisen vuoden tiedustelujen erilaisuudesta. Ahvenen, hauen, mateen ja silakan kulutuksen kasvu on ollut sen sijaan todellista kalakaupasta saatujen tietojen perusteella. Ravintoloiden mielenkiinto kohdistuu lohensukuisiin petokaloihin (luku 6.2.4) Kirjolohta on monissa ravintoloissa haastattelujen mukaan pyritty korvaamaan harmaaniemiällä ja hauella.

Elintarvikeliikkeiden antamien tietojen mukaan kotitaloudet ovat korvanneet silakkaa paikallisella muikulla. Tällaista muutosta ei suurtalouksissa ole nähtävissä, vaan molempien lajien kulutuksen kasvu on ollut huomattava. Kahden peräkkäisen tarkkailuvuoden yli viisinkertainen ero selittyy paitsi todellisella silakan kulutuksen kasvulla, myös sillä, että vuoden 1986 tiedustelussa oli mukana mm. rajavartiosto, jossa silakan kulutus on todella suuri.



Sellaiset taloudet jotka olivat tyytyväisiä ("hyvä" 3 vastausta, "tyytyttävä" 5 vastausta) nykyiseen tuoreen kalan saatavuuteen, hankkivat kalansa yksinomaan tai suurimmaksi osaksi kalan välittäjiltä tai kalastivat itse. Vuonna 1986 tehtyjen haastattelujen mukaan kalan keräily- ja kuljetuskokeilu ei ole mainittavasti vaikuttanut paikallisen kalan saantiin.

Tuoreen kalan käyttöä vähentävistä tekijöistä huono saatavuus ja epävarmat toimitukset olivat selvästi tärkeimmät (taulukko 11). Sellaiset taloudet, jotka ilmoittivat myös menekin rajoittavan kalaruokien valmistusta, olivat enimmäkseen kahviloita, baareja tai laitospöytäruokaloita. Koulut ilmoittivat poikkeuksetta, että juuri menekki estää mm. paikallisen kalan käytön ruoan valmistuksessa. Viisi suurtaloutta ilmoitti tässä yhteydessä tuoreen kalan laadun vähentävän käyttöä. Yleisissä kommentteissa tähän seikkaan puututaan monasti (ks. luku 6.2.5). Huomautukset laadusta koskivat lähinnä paikallista kalaa.

Useimmat inarilaiset suurtaloudet ilmoittivat käyttävänsä tuoretta kalaa vähintään kerran viikossa (taulukko 12). Tällaiset suurtaloudet ovat pääasiassa matkailukausina toimivia ravitsemisliikkeitä.

Taulukko 11. Tuorekalan käyttöä vähentävät tekijät vuoden 1985 haastattelun mukaan. Kysymykseen vastasi 27 suurtaloutta. Kysymykseen voitiin vastata usealla vaihtoehdolla.

vaikea saada	17
säilytys ja varastointi	4
menekki	4
laatu	2
epävarmat toimitukset	5
henkilökuntaa liian vähän	0
hintaa	4



Taulukko 12. Tuoreen kalan käyttö ruokien valmistuksessa Inarin suurtalouksissa vuoden 1985 kyselyn mukaan. Kysymykseen vastasi 26 suurtaloutta.

1 - 2 kertaa viikossa	15
2 - 3 kertaa kuukaudessa	6
noin kerran kuukaudessa	2
harvemmin	3

Tuoreen kalan enemmälle käytölle arvioi 18 suurtaloutta 25:stä olevan mahdollisuuksia vuoden 1985 kyselyn mukaan. Arviot lisäämispotentiaalista vaihtelivat 50 - 100 %. Useat taloudet ilmoittivat ehdoksi paikallisen kalan käytön lisäämiselle, että kalan tulisi olla huomattavasti nykyistä parempilaatuis- ta, mieluiten esikäsiteltyä (perattua tai fileoitua) tai edes jäitettyä.

Paikallisen kalan tarjonnalla olisi selvää etua 23 suurtalou- delle. Vain kahden talouden mielestä inarilaisen kalan tarjon- nalla ei ole merkitystä.

### 6.2.2 Muut kalatuotteet

Samoin kuin elintarvikeliikkeille, myös suurtalouksille tuotti vaikeuksia arvioida muiden kalatuotteiden kuin tuorekalan kulutusta. Sellaiset suurtaloudet, joissa ei käytetä tuoretta kalaa, valmistavat ruokaa useimmiten sentään pakastekalasta tai muista kalatuotteista. Kyseisten suurtalouksien vastauk- sia ei kuitenkaan ollut käytettävissä.

Kyselyyn vastanneissa 21 suurtaloudessa pakastekalan kokonais- kulutus oli talouksien oman arvion mukaan noin 6 000 kg vuonna 1984. Tästä vajaa 40 % koostui seitistä ja 34,6 % silakasta.

Savu- ja hiiloskalaa käytettiin kysymykseen vastanneissa suurtalouksissa noin 1 800 kg vuonna 1984. Tästä lähes puolet oli siikaa. Suola- ja maustekalaa ilmoitettiin käytettävän noin 1 000 kg, josta yli puolet oli paikallista suolasiikaa. Täyssäilykkeitä, kalaruokavalmisteita eikä kalaeineksiä käytetä kovinkaan paljon.

### 6.2.3 Kalan kokonaiskulutus

Jotta inarilaisten suurtalouksien kalan kokonaiskäyttö voitaisiin arvioida, joudutaan osittain turvautumaan laskennalliseen menetelmään. Tuoreen kalan kulutus voidaan arvioida kyselyn vastausten ja haastatteluiden perusteella. Ravintoloiden ja useimpien laitospaikkaruokaloitten muiden kalatuotteiden arvioinnissa voidaan käyttää tutkimuksen tietoja. Sen sijaan lähinnä koulujen kalan käytön arvioinnissa joudutaan käyttämään eräitä oletuksia ja muun Suomen tietoja.

#### Koulujen kalan käyttö:

- tuorekalaa ei kuluteta käytännössä lainkaan.
- Inarissa toimii 14 kouluyksikköä, joista kahdella on yhteinen ruokala (Inarin koulutoimiston ilmoitus).
- kokonaisoppilasmäärä on noin 1 000 (Inarin koulutoimiston ilmoitus)
- PARTASEN (1984 b) käyttämä laskutapa: 40 opintoviikkoa x 1 000 oppilasta x 0,5 (kala-aterioita joka toinen viikko) x 150 g (kalafilettä oppilasta kohti) = 3 000 kg/a pakastekalaa, kokonaisen kalan painona noin 6 000 kg/a.

#### Muut suurtaloudet:

- tuorekalaa yhteensä 15 000 kg/a
- pakastekala:
  - kyselyyn vastanneet: 6 000 kg/a (kokonaisen kalan painona 12 000 kg/a)

- muut: 250 kg (keskim. kulutus/suurtalous) x 6 (taloutta) = 1 500 kg/a (kokonaisena kalana 3 000 kg/a)
- yhteensä 15 000 kg/a kokonaiseksi kalaksi laskettuna
- muut kalatuotteet:
  - kyselyyn vastanneet: savukalaa 1 800 kg, suolakalaa noin 1 000 kg
  - muut: 160 kg (keskim. kulutus/suurtalous) x 6 (taloutta) = 960 kg savukalaa; 70 kg (keskim.) x 6 taloutta) = 420 kg suola- ja maustekalaa
  - yhteensä savukalaa noin 2 800 kg/a (kokonaisen kalan painona noin 5 600 kg/a), suola- ja maustekalaa noin 1 400 kg/a (kokonaisen kalan painona 2 800 kg/a), muut kalatuotteet arviolta noin 500 kg/a (tuorepainona noin 1 000 kg/a).

Inarin suurtalouksien kalan kulutukseksi voidaan siis arvioida seuraavaa:

tuorekala	15 000 kg/a	33,0 %
pakastekala	21 000 kg/a	46,3 %
muut kalatuotteet	9 400 kg/a	20,7 %
<hr/>		
YHTEENSÄ	45 400 kg/a	100,0 %

Verrattaessa Inarin suurtalouksien kalan kulutusta muuhun maahan, voidaan todeta, että tuorekalan osuus kokonaiskulutuksesta on suuruusluokaltaan samansuuntainen kuin muualla Lapis-  
sa (Kemijärvellä vajaa 29 % ja Pellossa 38 %), mutta aivan selvästi suurempi kuin muualla Suomessa (taulukko 13). Pakastekalan kulutus on esimerkkialueisiin muualla Suomessa verrattuna vähäisempää. Sen sijaan muiden kalatuotteiden osuus on Inarissa huomattavan suuri - todennäköisesti yleisesti käytetyn paikallisen suolakalan ansiosta.

Taulukko 13. Suurtalouksien kalan kulutuksen jakaantuminen eri tuoteryhmiin Inarissa, Mikkelin läänissä (MASSON & HYYTINEN 1985), Kainuussa (PARTANEN 1984 b), Pellossa (MYLLYLÄ & TORSSONEN 1985) ja Kemijärvellä (PARTANEN 1985). Pellon luvut on muutettu tuorekalan painoksi PARTASEN (1984 b) esittämillä kertoimilla.

tuoteryhmä	Inari %	Mikkelin lääni %	Kainuu %	Pello %	Kemijärvi %
tuorekala	33,0	8,6	10,5	38,0	28,6
pakastekala	46,3	83,9	74,8	54,7	57,1
muut kalatuotteet	20,7	7,5	14,8	7,3	14,3
YHTEENSÄ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### 6.2.4 Kalaruokien koostumus

Inarin suuratalouksien eniten käyttämät tuorekalalajit ovat olleet siika, nieriät ja kirjolohi (taulukko 9). Pakastekala on ollut lähinnä seitiä, silakkaa ja turskaa. Raaka-aineeltaan, valmistustekniikaltaan ja monipuolisuudeltaan on kalaruokien tarjonnassa ollut eroja. Ravitsemisliikkeiden tarjoamat lounaat ja päivälliset sekä laitospöydien valmistamat ateriat poikkeavat ravintoloiden tarjoamista tilausruoista. Viimeksi mainituissa raaka-aineen hinta on yleensä korkeahko; niiden lajivalikoima voisi olla suuri. Lopullinen kala-ateria tavoittelee kulinaristisia arvoja.

Siika ja lohensukuiset petokalat ("punalihaiset") ovat tyypillisiä Pohjois-Suomen ravintoloiden käyttämiä kaloja. Vuonna 1986 tehdyn haastattelun mukaan Inarin ravintoloissa tarjottiin mm. seuraavia kalaruokia à la carte-listoilta:

**"punalihaiset"**

- graavilohisalaatti (lohta, vihanneksia)
- suurustettua lohikeittoa
- keitettyä lohta (valkoviinimajoneesia)
- loisteella kypsennettyä lohta (muhennettua korvasientä)
- graavilohta (puikulaperunoita, kananmunaa)
- lohileipä (graavilohta)
- lohitarleipä (mätiä, katkarapumajoneesia)
- uunilohta (katkarapukastike, pinaattiruusukkeet)
- lohikappelileipä
- kylmäsavustettua lohta (kermaan muhennettua perunaa)
- samppanjakermassa haudutettua lohta (puikulaperunat)
- Pohjoiskalotin herkkuja (mätiä, miedosti savustettua lohta, savustettua siikaa ja katkarapuja)
- lohicocktail (paahtoleipää ja voita)
- punalihaista talon tapaan (kermamaidossa haudutettua)
- miedosti suolattua nieriää

**siika**

- siikaa vartaassa (yrттiriisiä, pinaattimajoneesia)
- kuorrutetut siikakääryleet (korvasienitäyte, duchesseperunat)
- foliossa haudutettua siikaa (smetanakastike, tilliperunat)
- paistettua Inarin siikaa (munavoitaa)

**muut**

- sillileipä
- katkarapuleipä
- siianmäti (smetanaa, sipulia)
- hummerikastikkeella kuorrutetut kuhaseläkkeet.

Ravintoloiden lounas- ja päivällistarjoilussa tavanomaisten paistosten, laatikoiden, kalapullien, -pyöryköiden ja -murekkeiden sekä kalakeittojen lisäksi on ollut tarjolla paistettua ja keitettyä kalaa, joissa paikalliset lajit ovat olleet harvinaisempia kuin tilausruoissa. Kuitenkin esimerkiksi muikkua, haukea ja jopa reeskaa on käytetty. Muualla Suomessa yleisesti tilausruokana käytetty kirjolohi on ollut Inarin ravintoloissa suhteellisen harvinainen.

Laitosruokaloiden tuorekalan käyttö kalaruokien raaka-aineena on vähäistä. Tavallisimmin kalaruoat tehdään seiti-, silakka- ja turskafilepakasteista ja -eineksistä. Seuraavaan on koottu tavallisimmat laitosruokaloiden tarjoamat kalaruoat:

- kalakeitto (seiti, siika, nieriä, muikku ja hauki)
- paistettu kala (silakka, turska, muikku, kirjolohi)
- uunikala (seiti, siika, harmaanieriä, hauki)
- kalalaatikko (silakka)
- kalavuoka (silakka)
- kalapullat, -pihvit, -murekkeet, -puikot (seiti, silakka, hauki).

#### 6.2.5 Kalan käytön ongelmat suurtalouksissa

Inarin suurtalouksien kalan käytön ongelmat ovat paljolti yhteisiä elintarvikeliikkeiden kokemille ongelmille. Erityisesti paikallisen kalan saatavuus, tarjonnan niukkuus ja kysynnän kannalta väärä ajoittuminen ja laatukysymys tulivat esille myös suurtalouksien kommentteissa. Tiedustelut ja haastattelut tehtiin vuosina 1985 ja 1986.

Kullakin suurtaloustyypillä on omat erikoisongelmansa. Koulut ja muut laitosruokalot eivät juuri voi käyttää muuta kuin

esikäsiteltyä kalaa. Teknisiä esteitä ei pitäisi olla kokonaisen kalan käytössä kuitenkaan pienimmissä laitoksissa. Lasten tottumattomuus syödä kalaa tuli esille Inarissakin (vrt. PARTANEN 1984 b).

Laitosten pitäisi pystyä suunnittelemaan ruokalistansa pitkälle ajalle. Kalan toimitustenkin pitäisi olla suunnitelmien mukaiset. Parhaiten kalaruokien suunniteltu valmistus onnistuu pakastekalasta.

Kalan kulutuksen painopiste Inarin suurtalouksissa on ravitsemisliikkeissä, joilla on laitosruokaloita enemmän joustovaraa. Keskeisimmät ravitsemisliikkeiden ongelmat liittyvät tarjonnan niukkuuteen ja kalan puutteelliseen laatuun.

Seuraavassa on koottu suurtalouksien mielipiteet muuttamattomina suoraan vastauslomakkeista (suluissa tiedusteluvuosi):

- Inarin alueelta kalaa toimittaville kalastajille tulisi järjestää kuljetus- ja pakkauskoulutusta (1985).
- Kalastajien olisi hyvä tietää, että myös hauki ja made voivat olla kauppaamisen arvoisia lajeja (1985).
- Savustettua kalaa ei ole ollut tarjolla. Laadun pitäisi olla kuitenkin erityisen hyvää (1985).
- Siikaa ei tarjota lainkaan talvella, vaikka kysyntää olisi (1985, 1986).
- Turistiaikaan kesällä ja keväällä kalan saanti on heikkoa (1985, 1986).
- Voisimme korvata pakastekalaa ja kirjolohta huomattavasti mm. siialla ja hauella (1985).
- Kalaa esikäsiteltynä! (1985, 1986)
- Säilöntämenetelmiä tulee kehittää, jotta voisimme tarjota laadukasta tuore- ja suolakalaa myös varsinaisten pyyntiaikojen ulkopuolella, jolloin kalan menekki olisi paras (1985).

- Ulkomaalaiset pitävät suomalaisesta kalasta, mutta sitä ei ole saatavilla (1985, 1986).
- Reeska on erinomainen ja monikäyttöinen kala, jota hyödynnetään aivan liian vähän (1985, 1986).
- Paikkakunnan kala on liian pientä (1985).
- Inarilainen kala on hyvää, mutta aivan liian kallista työpaikkaruokalalle, joka toimii omakustannusperiaatteella (1985, 1986).
- Inarilaiset kalastajat eivät markkinoi kalaa riittävän usein. Paras järjestely olisi "oma kalastaja" (1985, 1986).
- Esimerkiksi silakan voisi korvata inarilaisella kalalla laitoksessamme (1985, 1986).
- Kalaa tarjotaan kouluissa suhteellisen harvoin, koska lapset eivät yleensä pidä kalaruoosta (1985).
- Kalastajilta ostaminen on riskialtista - liian usein laatu ja luvatut toimitukset klikkaavat (1985, 1986).
- Inarilaista kalaa ei saa silloin kun tarvitsisi - halvempaa kala on tukkuliikkeessä (1986).
- Kyllä laitoksessamme on opittu syömään kalaa, kun sitä on riittävän usein tarjolla (1986).

## 7 KALAN KERÄILY JA KULJETUS

### 7.1 Yleistä

Inarilaisten kalastajien kalan myyntikanavina ovat olleet lähes yksinomaan kunnan alueella sijaitsevat elintarvikeliik-  
keet, suurtaloudet ja kotitaloudet. Kalastajat ovat perinteisesti kuljettaneet itse saaliinsa joko tuoreena tai suolattuna Inarin kunnan taajamiin.



Kalastus, kalan kuljetus ja myynti ovat olleet inarilaiselle kalastajalle ketju töitä, jotka ovat itsestään selvästi kuuluneet kalastajan toimenkuvaan. Pitkät kuljetusmatkat ja lämpimällä säällä kalan nopea pilaantuminen ovat säädelleet kalastusta, ja tämä on tietenkin vaikuttanut kalastuksen tulokertymään. Kalastuksen kannattavuus on ollut heikko, vaikka kalan hintataso on ollut kalastajalle melko kohtuullinen.

Inarijärvi on tyypillinen esimerkki siitä, miten kalastustulo tulisi hankkia suhteellisen lyhyenä aikana. Kun kalastuksen tulisi olla tehokasta, kalastajan ajasta on mennyt suuri osa kalan kuljetukseen ja kauppaamiseen.

Kalastushuippu on Inarijärvellä ollut kesäkuussa, jolloin kalan säilyvyys alkaa heikentyä. Kysyntä ei kuitenkaan vielä kesäkuussa ole kunnolla alkanut, vaan se ajoittuu sulanveden kautena heinä-elokuuhun. Tällöin taas kalastus on ollut vähäistä, ja kalan markkinointiaika on heikosta säilyvyydestä johtuen jäänyt lyhyeksi.

Inarijärvellä juuri kalan keräily on osoittautunut ammattimaisen kalastuksen ja kalan markkinoinnin kehittämisen kynnyksymykseksi. Paikkakunnalla ei ole ollut kalan välityksestä riittävän kiinnostuneita yrittäjiä, jotka olisivat mahdollisesti vastanneet myös kalan keräilystä.

Pitkien matkojen ja arktisten keliolosuhteiden sekä epävarmojen saaliiden vuoksi ei kalan keräily ole välttämättä kannattavaa. Paikallisilla markkinoilla, joiden varassa inarilaiset kalastajat ovat olleet, kauppakelpoisia lajeja on ollut vähän, ja silloinkin vain suurikokoiset kalat. Esimerkiksi harmaanieriän, pienen siian, mateen, ahvenen ja hauen kysyntä on ollut vähäistä.

Keräilyyn, kuljetukseen, markkinointialueen laajentamiseen ja säilyvyyskysymyksen testaamiseen Inarijärvellä toi mahdollisuuden Lapin kalastuspiirin järjestämä kalan keräily- ja kuljetuskokeilu vuosina 1985 ja 1986. Lapin lääninhallitus myönsi nimittäin elokuussa 1985 Lapin kalastuspiirin kalastustoimistolle 350 000 markan suuruisen määrärahan käytettäväksi Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun (Lapin lääninhallituksen päätös Lapin kehittämisrahan käytöstä No R 131K). Kokeilun ensimmäinen vaihe ajoittui syksylle 1985 ja toinen vaihe kesä-elokuulle 1986. Kokeilusta on käytetty nimeä 4-tien kalan keräily- ja kuljetuskokeilu.

Kokeiluprojektin tavoitteiksi asetettiin seuraavat asiat (TUUNAINEN 1985):

- talouskalojen keräily Inarijärveltä veneellä avovesikautena,
- kalojen keräily Inarin alueelta hinta- ja kuljetustuen avulla (made, hauki, ahven, pikku siika) sekä Sodankylästä (edellisten lisäksi säyne).
- nykyistä suurempien ja erityisesti parempilaatuisten (tuoreus) kalaerien saaminen kulutukseen ja puolijalostukseen sekä
- kokeilun pohjalta kannattavan ja alueellisesti vakiintuvan kalan keruujärjestelmän syntyminen Inarin - Sodankylän kalavesille.

Kesällä 1986 liitettiin läänin kehittämisrahan tuella tapahtuvaan 4-tien kokeiluun koltta-alueen kalan keräily. Siihen ohjasi rahoituksen maatilahallitus. Tässä hankkeessa kerättiin kalaa Sevettijärveltä toimitettavaksi edelleen 4-tien kokeiluun. Sekä 4-tien että koltta-alueen hankkeeseen liittyi kuljetus- ja hintatukijärjestelmä.

Seuraavissa luvuissa esitetään kokeilun tuloksia Inarin kunnan osalta sekä arvioidaan sen onnistuneisuutta Inarin kunnan kalan markkinoinnin kannalta.

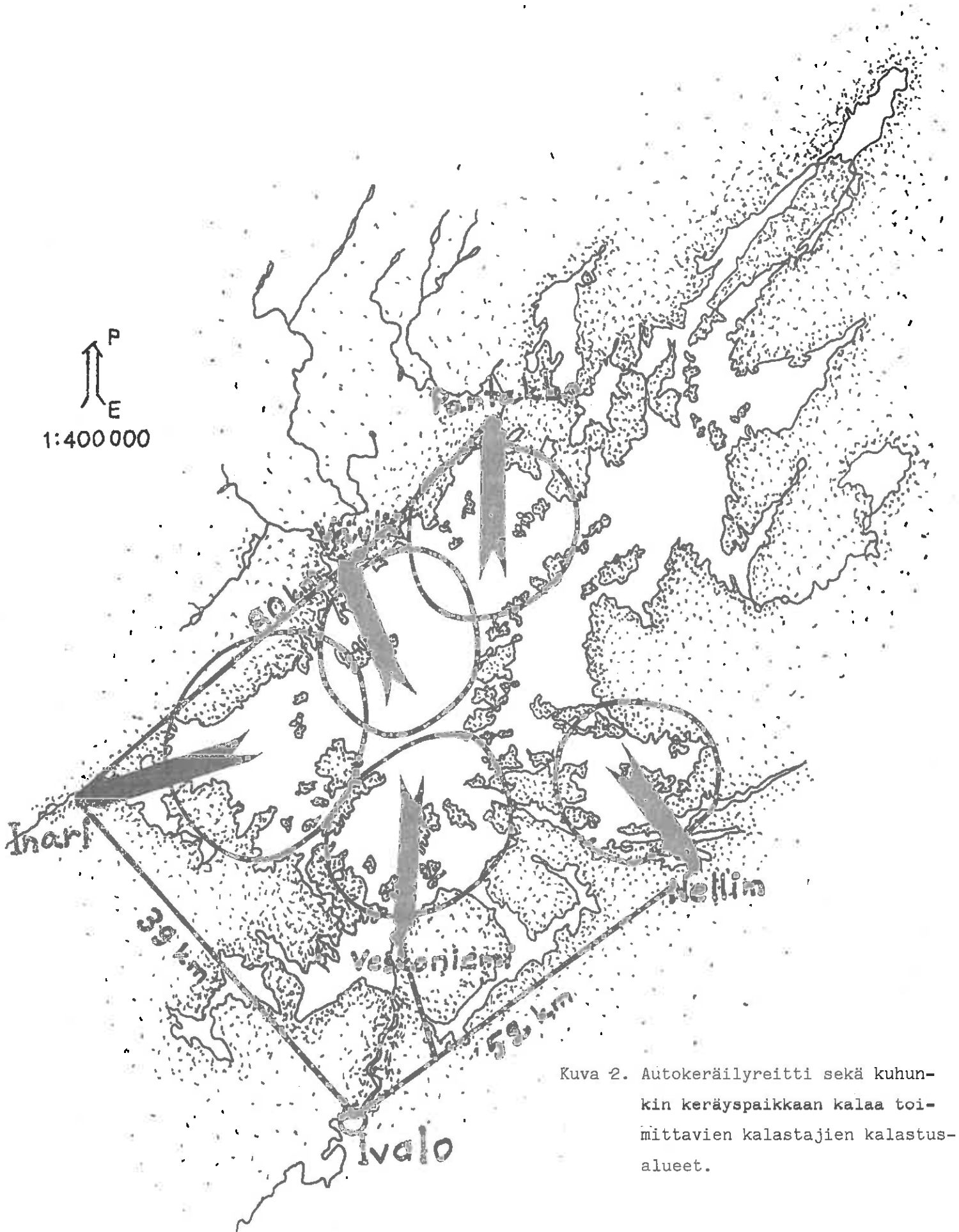
## 7.2 Autokeräily

4-tien keräily- ja kuljetuskokeilussa autokuljetus jakaantui kahteen vaiheeseen: keräilykuljetukseen ja siirtokuljetukseen. Siirtokuljetuksessa Inarijärveltä kerätyt kalat vietiin Ivalosta Sodankylään Sompion Kala ja Marja Oy:n vastaanottotiloihin sieltä edelleen jatkomarkkinoitavaksi ja/tai -prosessoitavaksi. Kalastajat toimittivat kalan autokeräyspaikkoihin sekä keräilyvene Veskoniemeen.

Kokeilun autokuljetuksista vastasi Sompion Kala ja Marja Oy. Keräilyauto kävi Inarissa kokeilun aikana 76 kertaa. Sodankylästä pohjoiseen suuntautuvilla keruumatkoilla kertyi yhteensä 40 000 ajokilometriä. Keräily-yrityksen kokonaisajosuorituksesta tämä oli kolmannes kokeilukautena (välillä Inari - Oulu).

Kuljetustuki projektissa oli 1,60 mk/km. Kuljetustukena maksettiin yritykselle yhteensä noin 64 000 mk Inariin suuntautuviin ajoista. Lisäksi yritys sai kuljetustukea kalan kuljetuksille välillä Sodankylä - Oulu. Yhteensä kuljetustukea maksettiin autokustannuksista 195 000 mk. Keräilykausi, jolta edelliset luvut ovat, kesti syyskuun alusta 1985 syyskuun loppuun 1986. Toimintaa jatkettiin maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella vuoden loppuun.

Kuvassa 2 on esitetty kalan keräyspaikat Inarijärvellä ja joitakin oleellisia välimatkoja sekä kalastusalueet, joita keräily koski, ja joilta kalat toimitettiin kuhunkin keräyspaikkaan. Nelliin keräys tapahtui ilman kuljetustukea. Auto jatkoi matkaa tarpeen mukaan Partakosta Nitsijärvelle, jonne mm. koltta-alueen hankkeesta tulevat kalat toimitettiin.



Kuva 2. Autokeräilyreitti sekä kuhunkin keräyspaikkaan kalaa toimittavien kalastajien kalastusalueet.

Auton keräyspäivät kesällä 1986 olivat maanantai, torstai ja lauantai. Yllä mainittujen keräyspäivien lisäksi auto kävi hakemassa kalaa muulloinkin, mikäli kalaa oli tarjolla riittävästi.

Varsinaisen autokeräilyn kustannusjakauma ei sisälly kokeilun seurantaraporttiin (ks. TUUNAINEN 1987). Inarijärven autokeräilyn (mukana ei ollut siirtokuljetusta välillä Ivalo - Sodankylä) kustannuksia voidaan arvioida seuraavanlaisesti:

- esimerkiksi otetaan touko-syyskuu (vastaa v.1986 tilannetta), jolloin keräilty kalamäärä oli noin 33 000 kg - keskim. 8 250 kg/kk ja keräilykertoja oli 40
- keräilymatka noin 150 km (kuva 2; ei Nellim)
- laskelmassa ei huomioitu tyhjänäajoa (esim. Ivalo - Partakko), joka tulee siitä, ettei silmukkareitti ole mahdollinen
- alle 2,5 tonnin kokonaispainoiselle pakettiautolle laskettuna
  - keskimääräinen nettohyötykuorma: 8 250 kg / 40 ajokertaa = n. 206 kg/ajokerta
  - keskikuormausaste: 206 kg / 500 kg\* x 100 % = n. 41 %
  - keräilykustannukset 40 % kuormausasteella 1,64 mk/kg\* ja 50 % kuormausasteella 1,32 mk/kg\* 10 %:n erotus 0,32 mk/kg
  - keräilyn yksikkökustannukset saadaan interpoloimalla 41 % keskikuormausastetta vastaavasti:  
 $1,64 \text{ mk/kg} - 0,32 \text{ mk/kg}/10 \times 1 = 1,67 \text{ mk/kg.}$

(\* Työryhmämuistio 1987)

- keräilykustannuksiksi saadaan siis 1,67 mk keräilyä kalakiloa kohti eli tarkasteluaikana (4 kk) meni keräilyyn keskimäärin 13 780 mk/kk, joka vastaa vuotuisena autokeräilykustannuksena noin 100 000 mk. Jos tähän lasketaan mukaan tyhjänä ja vajaana-ajo, voidaan keräilyn kokonaiskustannuksiksi arvioida 115 000 mk.

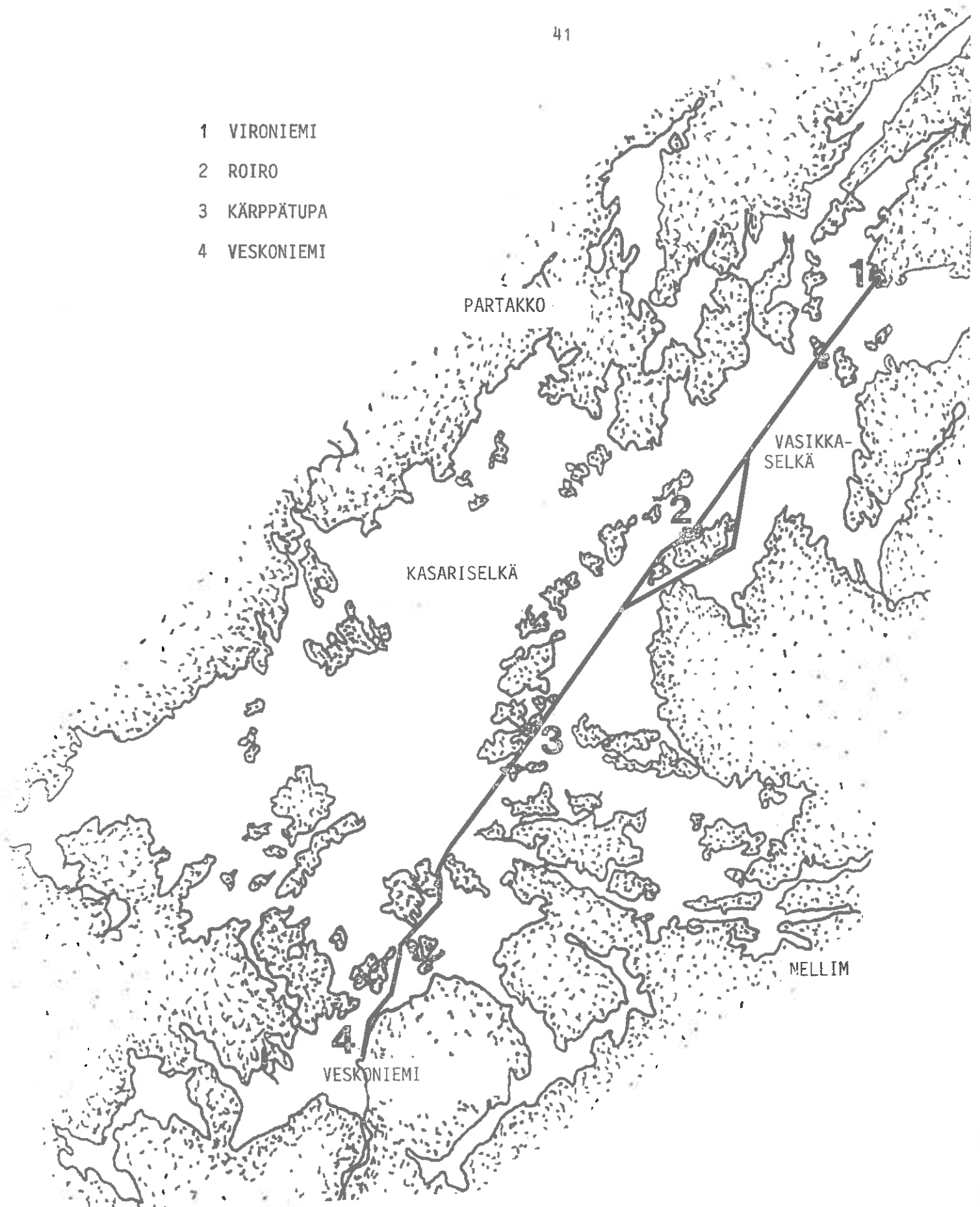
Siirtokuljetukset lähimpään suureen kulutuskohteeseen (Rovaniemelle) aiheuttaisivat samoilla kalamäärillä ja kalustolla noin neljän markan lisäkustannuksen kalakilolle. Esimerkiksi Inarin siika ei pystyisi kilpailemaan hinnallaan tekojärvien ja merellisen siian kanssa tasavertaisesti.

### 7.3 Venekeräily

Inarijärven venekeräilyosuuden toteutti kalastaja Terho Ukkola omalla veneellään. Ukkola oli rakentanut aluksen vanhasta puurunkoisesta hinaajasta. Moottori oli kuusisylinterinen Ford-meridiesel. Aluksessa on jäähileen ja kalan säilytykseen ja kuljetukseen tarkoitettu ruumatila. Yhteydenpitolaitteina ovat olleet käytössä sekä ARP- että LA-puhelimet.

Venekeräilyreitti oli kuvan 3 mukainen. Käytännössä reitti osoittautui pääosiltaan toimivaksi valinnaksi. Tällä reitivalinnalla saavutettiin kesällä 1986 yhteensä 15 - 17 kalastajaa keräilyn piiriin. Heistä seitsemän toimitti kalaa Vironiemeen (kuvassa n:o 1), neljä kalastajaa Roiroon (2) ja kuusi kalastajaa Kärppätuvalle (3).

- 1 VIRONIEMI
- 2 ROIRO
- 3 KÄRPPÄTUPA
- 4 VESKONIEMI



Kuva 3. Venekeräilyreitti Inarijärvellä.

Keräilyaikataulu oli kesällä 1986 seuraava:

1	Vironiemi	klo 10.30
2	Roiro	12.30 - 13.00
3	Kärppätupa	13.30 - 14.15
4	Veskonieniemi	17.00 - 18.00

Keräilypäivät olivat alukukesällä 1986 maanantai, torstai ja lauantai. Loppukaudella keräyspäiviä oli kaksi viikossa. Aikataulut sovittiin keräilyauton aikatauluun.

Kalastaja Ukkolalle maksettiin venekuljetustukea syyskuun alun 1985 syyskuun lopun 1986 välisenä aikana 85 642,80 mk. Kesällä 1986 Ukkola arvioi todellisiksi venekeräilyn kustannuksiksi keräily kautena (20 viikkoa) seuraavaa:

Investointien kuoletukset

- veneen vakuutusarvo	150 000 mk	
- kuoletusaika 10 vuotta		
		15 000 mk

Kulut

- polttoaine: 18 l/h x 1,80 mk/l x 50 h/vk x 20 vk		32 400 mk
- voiteluaine, öljy: 150 mk/vk x 20 vk		3 000 mk
- vakuutus, puhelin ym. kulut		4 600 mk

Palkkakulut

- 25 mk/h x 50 h/vk x 20 vk (+ 20 % sostu- yms. maksuja)		30 000 mk
---	--	-----------

YHTEENSÄ 87 500 mk



#### 7.4 Talvikauden keräilyn järjestäminen

Keräilykuljetuksesta on Inarijärvellä saatu kokemuksia vain avovesikaudelta 4-tien keräily- ja kuljetuskokeilun puitteissa. Talvikaudelta ei vastaavanlaisia kokemuksia ole. Kalastus on talvella vähäistä. Kaupallisessa mittakaavassa ainoastaan keväällä 1986 aloitettu muikun talvinuottoaus olisi vaahtanut kalamääriensä vuoksi järjestelmällisen keräilyn.

Alustavien tietojen mukaan Inarijärvellä on kuitenkin sellaisia kalastajia, jotka harjoittaisivat talvikalastusta, jos kalan vastaanotolle saataisiin avovesikautta vastaava järjestelmä. Esimerkiksi alueilla, jotka ovat avovesikautena olleet venekeräilyn piirissä, on noin kymmenen kalastajaa, jotka ovat mahdollisia talvikalastajia.

Talvikalastuskausi kestää Inarijärvellä syksyllä kelirikon ja jäiden tulon jälkeen vuoden loppuun. Tammi-helmikuussa on kalastus vähäistä, mutta jatkuu maaliskuusta kevään keli-rikkoon asti. Kalastuskauden pituus on siis noin viisi kuukautta.

Autokeräilyn kustannukset olisivat talvikautena likipitään samat kuin avovesikautena, kuitenkin niin, että jäähdyttämiskustannuksissa säästettäisiin. Venekeräily pitäisi siis korvata moottorikelkkakeräilyllä. Seuraavassa laskelmassa on summittaisesti moottorikelkkakeräilyn kustannusjakauma. Lähtöoletuksina ovat, että keräilykausi on 20 viikkoa, keräily tapahtuisi kahdesti viikossa, kalaa toimittavia kalastajia olisi kymmenen ja kokonaiskalamääräksi saataisiin noin 10 000 kg.

##### Investointien kuolelutukset

- moottorikelkan hankintahinta	25 000 mk
- reen hankintahinta	5 000 mk
- kuolelusaika 10 vuotta	
	3 000 mk

## Kulut

- polttoaine: 8 l/h x 3,30 mk/l x 15 h/vk x 20 vk	7 920 mk
- voiteluaine: 20 mk/vk x 20 vk	400 mk
- huolto: 20 mk/vk x 20 vk	400 mk
- muut kulut	1 000 mk
Palkkakulut	
- 25 mk/h x 15 h/vk x 20 vk (+ 20 % sostu- ym. maksuja)	10 000 mk
<b>YHTEENSÄ</b>	noin 23 000 mk

## 7.5. 4-tien kokeilun kalamäärät ja hinnat

Syyskuun alun 1985 ja elokuun lopun 1986 välisenä aikana kerättiin Inarijärveltä kalaa yhteensä noin 32 800 kg (taulukko 14). Kokonaiskalamäärästä oli siikaa 36,9 %, harmaanieriää 23,7 %, ahventa 16,6 % ja haukea 9,9 %. Eräänä kokeilun tavoitteista oli pienikokoisen ja muuten vähäarvoisen kalan pyynnin edistäminen. Tavoite ei toteutunut kuin ahvenen ja hauen osalta. Mm. pienikokoista hintatukisiikaa (200 - 400 g) tuli kokeiluun vain noin 1 000 kg (taulukossa 14 "siika III:ssa").

Varsinaisen kokeilun jälkeen jatkettiin kalan keräämistä vuoden 1986 loppuun maa- ja metsätalousministeriön määrärahan turvin. Tänä aikana (loka-joulukuu) tuli kalaa 17 197 kg. Tästä oli yli puolet muikkua.

Taulukko 14. 4-tien kokeiluun toimitetut kalamäärät lajeit-  
tain ja kokoluokittain (syysk. 1985 - elok.  
1986). Inarinnieriä = pikku- ja isonieriä.

Kalalaji	Kokoluokka	kg	%
Siika	I (yli 1 kg)	1 130,5	3,4
	II 0,7 - 1 kg	6 021,2	18,3
	III alle 0,7 kg	4 990,7	15,2
Yht.		12 142,4	36,9
Inarinnieriä	I 1 - 2 kg	295,1	0,9
	II alle 1 kg	1 295,9	3,9
Yht.		1 591,0	4,8
Harmaanieriä	I 1 - 2 kg	1 230,1	3,7
	II alle 1 kg	6 688,3	20,4
Yht.		7 918,4	24,1
Järvitaimen	I 1 - 2 kg	850,4	2,6
	II alle 1 kg	364,0	1,1
Yht.		1 214,5	3,7
Järvilohi	I 1 - 2 kg	132,6	0,4
	II alle 1 kg	110,0	0,3
Yht.		242,6	0,7
Ahven		5 450,0	16,6
Hauki		3 652,5	11,1
Muikku		408,0	1,2
Harjus		122,9	0,4
Rehukala		97,0	0,3
<b>YHTEENSÄ</b>		<b>32 839,3</b>	<b>100,0</b>

Kalan keräily ja kuljetuskokeiluun (syyskuu 1985 - elokuu 1986) toimitti kalaa yhteensä 134 kalastajaa. Heistä suurimman ryhmän muodostivat kalastajat, joiden kalamäärät olivat alle 100 kg (67 kalastajaa). Ryhmässä 100 - 200 kg oli noin 20 kalastajaa ja ryhmässä 200 - 300 kg kymmenkunta kalastajaa. Kuusi kalastajaa pystyi myymään kokeiluun yli 1 000 kiloa kalaa.

Kokeiluun tuleva kalamäärä lisääntyi jatkuvasti kokeilun alusta (taulukko 15). Syksyn 1985 kalamäärät olivat huomattavasti pienempiä kuin vastaavana ajankohtana vuotta myöhemmin. Kesäkuussa suurin osa ostetusta kalasta koostui ahvenesta ja hauesta. Keskikesällä ostettiin eniten harmaanieriää. Varsinkin syksyllä 1986 valtaosa kalastajien kokeiluun myymästä kalasta oli muikkua. Vuotta aikaisemmin ei muikkua vielä saatu.

Taulukko 15. 4-tien kokeiluun Inarijärveltä toimitetut kalamäärät keräilykuukausittain v. 1985 - 1986, syyskuussa 198 sekä loka-joulukuussa 1986.

kuukausi	vuosi	kg	%
syyskuu	1985	5 326	10,7
lokakuu	1985	3 553	7,1
marraskuu	1985	2 259	4,5
joulukuu	1985	1 322	2,6
toukokuu	1986	901	1,8
kesäkuu	1986	7 078	14,2
heinäkuu	1986	5 776	11,6
elokuu	1986	6 635	13,3
syyskuu	1986	5 940	11,9
loka-joulukuu	1986	11 197	22,4
<b>YHTEENSÄ</b>	..	<b>49 987</b>	<b>100,0</b>

Heinäkuussa 1986 maksettiin Inarijärven kalastajille taulukon 16 mukaisia kalan hintoja. Kalastajahintataso oli (lajista ja kalan koosta riippuen) yleensä 10 - 15 prosenttia alhaisempi kuin mitä kalastajat saivat myydessään kalansa suoraan kuluttajille tai elintarvikeliikkeisiin. Keskihinta kuljetuskokeiluun ostetuilla kaloilla oli kesällä 1986 noin 13 mk.

Huomattava osa alkukesän kalasta oli ahventa ja haukea, mikä laski keskihintaa. Kesällä 1986 kalastaja sai kuljetuskokeilusta keskimäärin noin 790 mk/kk. Yli 60 % kalastajista myi tänä aikana alle 100 kg kalaa.

Taulukko 16. 4-tien kokeilussa maksetut kalastajahinnat heinäkuussa 1986 lajeittain ja kokoluokittain.

laji (mk/kg)	kokoluokka		kalastajahinta
<b>Siika</b>	I	yli 1 kg	20
	II	0,7 - 1 kg	12
	III	alle 0,7 kg	9
<b>Inarinnieriä</b>		yli 2 kg	50
	I	1 - 2 kg	35
	II	alle 1 kg	15
<b>Barmaanieriä</b>		yli 4 kg	50
		2 - 4 kg	30
	I	1 - 2 kg	25
	II	alle 1 kg	15
<b>Järvilohi</b>		yli 4 kg	60
		2 - 4 kg	50
	I	1 - 2 kg	35
	II	alle 1 kg	20
<b>Järvitaimen</b>		yli 4 kg	60
		2 - 4 kg	50
	I	1 - 2 kg	35
	II	alle 1 kg	20
<b>Ahven</b>		5 + 1,50 mk	hintatukea
<b>Hauki</b>		6 + 1,50 mk	hintatukea
<b>Rehukala (mm. alle 200 g siika)</b>	60 p +	3,00 mk	tukea Inarin kunnalta

## 7.6 Kalastajahaastattelut

Kalastajien käsityksiä kalan keräily- ja kuljetukokeilusta tutkittiin seurattaessa kokeilun vaiheita sekä auto- että venekeräilyssä. Lokakuussa v. 1986 Inarin kunnan kalastusmestari Veikko Aikio teki asiasta erityisen kalastajahaastattelun (haastattelulomake liitteenä). Haastateltavina oli 19 inarilaista kalastajaa, joiden tiedettiin toimittaneen huomattavia määriä kalaa kokeiluun, ja joille kalastus on merkittävä tulolähde. Kaikkien kokeiluun kalaa myyneiden kalastajien haastattelu oli annettuna aikana (lokakuu 1986) mahdotonta jo pelkästään suuren lukumääränsä takia. Lisäksi haastatteluajankohtana kalastajia oli vaikea tavoittaa. Koska tavoitteena oli saada lähinnä kvalitatiivista tietoa kokeilun onnistumisesta, 19 kalastajan otoksellakin saatiin tyydyttävä kuva asiasta.

Haastatelluista kalastajista 13 harjoitti kalastusta myös talvella. Heistä neljä oli toimittanut kalaa vain venekeräilyyn, 12 ainoastaan autokeräilyyn ja kolme kalastajaa molempiin. Haastatellut kalastajat asuivat ja kalastivat järven eri puolilla.

18 kalastajalla oli käytössä verkkoja, yhdeksällä katiskoja, seitsemällä rysä- ja pesäpyydyksiä ja neljällä nuottia. Verkoilla pyydettiin kaikkia lajeja, katiskoilla ja rysillä lähinnä ahventa ja haukea sekä nuotilla siikaa, muikkua ja taimenta.

Tulevaisuudessa monet kalastajat aikovat siirtyä verkkokalastuksesta enemmän rysäpyyntiin, mikäli lupamenettely helpottuu. Myös nuottakalastukseen tunnettiin kiinnostusta. Perusteluina myynnille muualle kuin kokeiluun ilmoitettiin seuraavia asioita:

- Kalan hintataso saisi olla korkeampi; pieni siika ei ole kelvannut keräilyyn kaikin ajoin.
- Myyn muualle siksi, että lyhennän kauppalaskua kalalla ja saan kaupasta paremman hinnan; suorassa myynnissä kuluttajille ratkaisee kysyntä.
- Muualta saa paremman hinnan.
- Myyn muualle kysynnän mukaan.
- Aluksi keräily oli epäsäännöllistä ja pikkusiian menekki oli huono. Polttoaineet on maksettu kaloilla.
- Muualta saa huomattavasti paremman hinnan.
- Myyty muualle kysynnän mukaan samalla hinnalla kuin projektiin.
- Siika on myyty muualle paremman hinnan vuoksi ja taimen kysynnän mukaan.
- Jääpulan vuoksi myyty elintarvikeliikkeisiin.
- Myyty suoraan kuluttajille kysynnän ja korkeamman hinnan vuoksi; myyty elintarvikeliikkeille sopimattoman keräilyaikataulun ja jään puutteen vuoksi.
- Siian osalta ratkaisee hinta; muualla hinta on korkeampi. Projektissa maksu viipyy kohtuuttoman kauan; suora myynti kuluttajille kysynnän mukaan.
- Ihmiset tottuneet saamaan kalaa ja tulevat siksi kyselemään, mutta myyn samalla hinnalla kuin projektiin.

Haastattelussa (lokakuussa 1986 ) mukana olleiden kalastajien kokonaissaalis oli noin 26 400 kg vuodessa (taulukko 17). Kokonaissaaliista kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun myytiin 57,6 %. Suoraan kuluttajille myytiin 12,4 % kokonaissaaliista. Loppuosa oli myyntiä elintarvikeliikkeille, suurtalouksille, muille välittäjille ja oma käyttö. Keskimäärin kalastajaa kohti myytiin yli 800 kg kalaa kokeiluun.

Kysyttäessä kokeilun onnistuneisuutta kalastajilta heitä pyydettiin pisteyttämään kysymyksen kussakin kohdassa oleva asia oman mielipiteensä mukaisesti. Lisäksi kalastajilla oli mahdollisuus perustella mielipiteensä.

Taulukko 17. Kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun osallistuneiden ja haastateltujen 19 kalastajan saaliiden jakaantuminen oman käytön ja myyntikohteen mukaan (kg ja %) Inarijärvellä v. 1986.  $\bar{x}$  = osuus kiloina keskimäärin kalastajaa kohti, n = kalastajien lukumäärä.

käyttökohde	kg	%	$\bar{x}$	n
oma käyttö	2 213	8,4	116,5	19
kokeilu	15 216	57,6	800,8	19
muu välitys	1 085	4,1	361,7	3
oma myynti: kuluttajat	3 275	12,4	233,9	14
elintarvikeliikkeet	2 570	9,7	285,6	9
suurtaloudet	2 040	7,7	255,0	8
YHTEENSÄ	26 399	100,0	..	..

Taulukossa 18 on haastattelun tulokset esitetty kahdella tavalla: semanttinen differentiaali-tyyppinen arvostusasteikko (tähti kuvaa yhtä annettua vastausta) sekä vapaamuotoinen kommentti kustakin kohdasta. Hintaa ja markkinoitavuutta arvioitaessa jotkut haastatelluista eivät halunneet vastata kysymykseen. Toisaalta lajeittaisissa pisteytyksissä näkyy kunkin kalastajan arvostus ilmoittamansa lajin suhteen.

Yleisinä kommentteina kalan keräily- ja kuljetuskokeilusta lähes kaikki haastateltavat totesivat kokeilun onnistuneen paitsi, että nähtiin puutteita maksatuksessa ja siian hinta-



tasossa. Jopa parin kuukauden maksuviive tuntui kalastajista liian pitkältä - kalastajat ovat tottuneet saamaan maksun heti myyntihetkellä. Joitakin muutoksia toivottiin reitteihin ja aikatauluihin. Kokeilu on kalastajien mielestä osoittanut keräilyn jatkamisen välttämättömäksi. Sama asia tuli esille myös keskusteluissa muiden kuin haastateltujen kalastajien kanssa.

Taulukko 18. Kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun osallistuneiden ja haastateltujen kalastajien mielipiteet kokeilun onnistumisesta ja kokeilun osatekijöistä. Pisteet -3 ... +3 ilmoittavat kunkin kalastajan mielipiteet kokeilun onnistumisesta, vaikutuksesta tai soveltuvuudesta.

Kysymys/osatekijä	Pisteytys							Kommentti
	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	
Odotukset kokeilun suhteen		*			**	****	*****	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hinta heitellyt; pieni siika ei aina ole kelvannut.</li> <li>- Maksatus saisi olla nopeampi.</li> <li>- Maksut viivästyneet.</li> <li>- Jään saannin epävarmuus pudottaa pisteet.</li> <li>- Hintataso aivan liian matala.</li> </ul>
Reitin sopivuus						*	*****	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reitti erittäin sopiva, koska kalat haetaan kotoa.</li> <li>- Reitin pitäisi kulkea lähempää (Koskivuonon kautta).</li> </ul>
Aikataulu		*			*	***	*****	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Venekeräilyä nopeutettava.</li> <li>- Partakon keräysaika hieman myöhäisemmäksi.</li> <li>- Aikataulu ei keväällä riittävän tarkka.</li> <li>- Päivät ei sovi: pitäisi olla keskiviikko ja perjantai.</li> <li>- Aloitus pitäisi olla keväällä heti järven auettua.</li> <li>- Auto ei saa lähteä ennen aikataulun mukaista lähtöä.</li> </ul>
Keräilykausi					*	***	*****	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesällä välttämätön.</li> <li>- Keräilyä myös talvella.</li> <li>- Pitäisi olla ympärivuotinen.</li> </ul>

Toteutus/ammattitaito...

	*				**	***** ***** ***** *****
--	---	--	--	--	----	----------------------------------

- Ei pysy aikataulussa.
- Kalojen käsittely ei ole ammattitaitoista.
- Vakituinen autokerääjä on hyvä, mutta tuuraaja ei so-piva tehtävään.

Vaikutus kannattavuuteen

		*	**		***	***** ***** *****
--	--	---	----	--	-----	-------------------------

- Pyynti-into paranee.
- Parantunut, koska kaikki kala menee kaupaksi.
- Ainakin tietää mihin saa kalan menemään.
- Kaloja ei tarvitse itse lähteä markkinoimaan

Vaikutus ajan käyttöön

			***	**	**	***** ***** *****
--	--	--	-----	----	----	-------------------------

- Aikaa jää muuhun työhön.
- Aikaa jää kalastukseen.
- Keräilypäivänä on kiire.
- Jää enemmän aikaa pyydysten ja kaluston huoltoon.

Vaikutus kalan hintaan yleensä

*	*	**	***	**	**	*
---	---	----	-----	----	----	---

- Siian hinta alentunut lähes puolella
- Siiaista saa muualla paremman hinnan.
- Siian alhainen hinta on kompensoitunut sellaisten lajien myynnillä, joilla ei paikallisia markkinoita.
- Isonieriän hintaan ei vaikutusta.
- Taimenen ja raudun hinta hyvä.
- Taimenella saisi olla parempi hinta.

ahven ja hauki

						***** *****
--	--	--	--	--	--	----------------

siika

***** **	*			*		
-------------	---	--	--	---	--	--

h-nieriä

	*	*		*		***** *****
--	---	---	--	---	--	----------------

i-nieriä

				*		***
--	--	--	--	---	--	-----

taimen

	*		*		*	*****
--	---	--	---	--	---	-------

muikku

				*		***
--	--	--	--	---	--	-----

Vaikutus markkincitavuuteen yleensä

			***	*		***** ***** *****
--	--	--	-----	---	--	-------------------------

ahven ja hauki

						***** *****
--	--	--	--	--	--	----------------

siika

**	**	*				
----	----	---	--	--	--	--

h-nieriä

						*****
--	--	--	--	--	--	-------

i-nieriä

						*****
--	--	--	--	--	--	-------

taimen

			*			**
--	--	--	---	--	--	----

muikku

						***
--	--	--	--	--	--	-----

- Ahvenella, hauella, muikul-la, harmaanieriällä ei olisi muuten markkinoita.
- Taimenen saisi myytyä muutenkin.
- Projektin ansiosta kaikki kala menee kaupaksi.

Vaikutus kalan  
laatuun

		*		*	****	***** ***** *****
--	--	---	--	---	------	-------------------------

- Autokerääjän kalan käsittely ei asianmukaista.
- Vaikutus olisi suuri, jos jäitä olisi ollut riittävästi.
- Jäähileen saanti keräilyveneestä parantaa laatua.

Jäähileen saanti

****	***			**	**	***** ****
------	-----	--	--	----	----	---------------

- Ei olla saatu.
- Ei ole riittänyt.
- Loppuu venereitillä monasti kesken.
- Kesällä saanti heikkoa.
- Saanti epäsäännöllistä.
- Inarin kk:ään tarvitaan oma jäähilekone.

Laatikoiden  
saanti

**	*		*	*	***	***** ***** *
----	---	--	---	---	-----	---------------------

- Ei riittävästi.
- Ovat riittäneet.
- Joudutaan hankkimaan laatikot itse.

Naapurien mieli-  
piteet

*			***** ***** *****	*	*	
---	--	--	-------------------------	---	---	--

- Ei vastustusta.
- Kateellisia.

Pitääkö kalan  
keräilyä jatkaa

				*	***** ***** ***** *****
--	--	--	--	---	----------------------------------

- Ehdottomasti.
- Jäähileen saannin vuoksi pitää jatkaa.
- Jatketaan sillä edellytyksellä, että kaikki kalat, myös pieni siika, otetaan vastaan.
- Kannattavuuden vuoksi kyllä.
- Ainoa edellytys kalakaupan kehitykselle.

## 7.7 Arvio Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeilusta

Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeilu on onnistunut pääpiirteissään erinomaisesti. Kokeilu on tuonut esiin ainakin seuraavia hyötyjä:

- kalastus on tehostunut ja saaliit ovat todennäköisesti kasvaneet,
- ammattimainen kalastus on tullut mahdolliseksi koko järvellä,
- kannattava kalastuskausi on pidentynyt,
- kaikista lajeista ja myös pienikokoisista kaloista on tullut kauppakelpoisia,
- vähärvoisen kalan keräily ja taloudellinen hyödyntäminen on tullut mahdolliseksi.

Näiltä osin kokeilu on täyttänyt asetetut tavoitteet (luku 7.1). Kuitenkaan vähärvoisen kalan, lähinnä pikkusiian, pyynnin aktivointi hintatuen avulla ei ole toteutunut suunnitelmien mukaisesti. Syyskuun alun 1985 ja syyskuun lopun 1986 välisenä aikana hintatukikalaa tuli kokeiluun yhteensä noin 13 400 kg (projektin rahoituksesta hintatuen osuus oli alle 9 %). Tästä hauen ja ahvenen osuus oli lähes 10 000 kg.

Pienikokoisen mutta kuitenkin kauppakelpoisen siian (200 - 400 g) saaliin vähäisyys johtuu osittain käytetyistä pyydyksistä (verkoista), osittain siitä, että paikallisilla markkinoilla kaikesta siiasta on totuttu saamaan huomattavasti korkeampi hinta.

Kokeilun kautta avautui markkinat haulle, ahvenelle ja harmaanieriälle. Haukea ja ahventa ei perinteisesti ole Inarissa juuri pyydetty. Myös harmaanieriän kysyntä on ollut vaimeaa, mutta kokeilun avulla avautui markkinat melko kohtuulliseen

hintaan. Hauen ja ahvenen helpohko pyydettävyys maksetun hintatuen ohella ovat olleet omiaan aktivoimaan pyyntiä. Rehu-kalan pyyntiin ei hintatuella näyttänyt olevan vaikutusta.

Ehkä suurin pettymys kalastajille oli maksujen viivästyminen useissa tapauksissa viikkoja. Inarilaiset kalastajat ovat tottuneet saamaan maksun myymistään kaloista heti paikallisilla markkinoilla. Mm. maksuviiveen ja kokeilun alussa epävarman pikkusiian menekin takia monet kalastajat jäivät kokeilusta pois.

Vaikka kokeilu oli inarilaisille kalastajille hyödyllinen ja kalastuksen kannattavuutta ja jatkuvuutta ajatellen tarpeellinen, liittyy siihen joitakin sellaisia piirteitä, jotka olisivat vaatineet seurantaa. Seurantaraportissa selvittämättömiä kysymyksiä ovat mm. kokeilun eri vaiheiden todelliset kustannukset (määrärahan käytöstä on selvitys) ja toteuttaminen, kokeilun todelliset vaikutukset ja merkitys kalataloudelle ja liiketaloudellinen kannattavuus (vrt. TUUNAINEN 1987).

Yhteenvetona kalan keräily- ja kuljetuskokeilun (4-tien kokeilu) onnistumisesta Inarin kalan markkinoinnin tutkimus- ja suunnitteluprojektin tutkimuksiin perustuen todettakoon, että

- kokeilu osoitti, että sekä teknisesti että toiminnallisesti kalan kerääminen sekä veneellä että autolla on Inarijärvellä mahdollista
- järjestetyllä keräilyllä voidaan aktivoida sekä lisää kalastajia ammattimaiseen kalastukseen että lisäämään kokonaissaalista huomattavasti
- keräilyjärjestelmään tuleva kala vaatii jatkomarkkinointikanavat muualle Suomeen
- järjestelmällä on haittavaikutuksia paikalliseen kalakauppaan lähinnä elintarvikeliikkeissä.

Sen sijaan kokeilusta tehdyn seurannan perusteella ei voida päätellä toiminnan kustannuksia ja kannattavuutta eikä myöskään järjestelmämuotoa ja toimivuutta ei-kokeiluolosuhteissa. Kokeilutoiminta on ollut mahdollista vain ulkopuolisella rahoituksella. Mikäli toiminta vaatii ulkopuolista rahoitusta myös jatkossa, tarvitaan lisää tietoa mm. kustannuksista.

Vuonna 1987 kalan keräilyä ja kuljetusta jatketaan Inarijärvellä toiminnallisesti ja organisatorisesti kuten nyt mutta maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella.

## **8 KALAN MARKKINOINNIN KEHITTÄMINEN INARIN KUNNAN ALUEELLA**

### **8.1 Nykyiset kalatalouden kehittämiseen liittyvät suunnitelmat ja hankkeet**

Kalan markkinoinnin suunnittelu- ja tutkimusprojekti liittyy Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tekemään Inarin kunnan vesien kalakantojen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos toteuttaa vesihallituksen toimeksiannosta kalakantojen hoitotoimenpiteiden seuranta Paatsjoen vesistön säännöstelyn vaikutusalueella eli erityisesti Inarijärvellä, joten kalaston käyttö- ja hoitosuunnitelman tutkimukset koskevat kunnan muita vesialueita.

Ensisijaisesti kalan markkinoinnin tutkimus- ja suunnitteluprojekti on tehty käyttö- ja hoitosuunnitelman tarpeisiin. Käyttö ja hoitosuunnitelman on määrä valmistua vuoden 1988 loppuun mennessä.

Inarin kunnan ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen välisen sopimuksen mukaan Inarin kalan markkinoinnin tutkimus- ja suunnitteluprojektin tulee myös palvella kunnan kalatalouden kehittämissuunnitelmaa.

Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojekti alkoi vuonna 1985. Kunnan kehittämisprojektissa on määritelty kunnan kalatalouden kehittämisen päämäärät, jotka myös kunnanhallitus on hyväksynyt (AHONEN 1986):

- kalastuksen kokonaistyöllistävyyden lisääminen pitkällä tähtäimellä mahdollisimman suureksi,
- kalaomavaraisuuden nostaminen,
- kalavarojen käytön monipuolistaminen ja tehostaminen,
- kalastuksen kannattavuuden lisääminen.

Oulujärven (Kainuun) kalatalouden kehittämissuunnitelman mukaisesti myös Inarissa kalan markkinoinnin kehittämisen päämäärien tulee olla johdettavissa koko alueellisen kalatalouden kehittämisen päämääristä (vrt. SALOJÄRVI & PARTANEN 1985). Vastaavasti markkinoinnin kehittämissuunnitelman tulee niveltä alueelliseen (Inarin kunnan) kalatalouden kehittämissuunnitelmaan.

Yleisempi ja strategisempi kuin kunnan kalatalouden kehittämissuunnitelma pitäisi olla läänin kalatalouden kehittämissuunnitelma. Lapissa läänin kalataloussuunnittelua on jatkanut Lapin kalatoimiston jälkeen Lapin kalastuspiirin kalastustoimisto.

Kalastustoimistossa on valmistunut kalan markkinoinnin nykytilaselvitys (MATINLOMPOLO & HILTUNEN 1987). Tekeillä on myös koko lääniä koskeva kalatalouden kehittämisen puitesuunnitelma, jossa kalan markkinointi on yhtenä osakokonaisuutena.

Inarin kalan keräily- ja kuljetuskokeilu päättyi joulukuussa 1986. Toimintaa on päätetty jatkaa vuonna 1987. Tätä varten on maa- ja metsätalousministeriö myöntänyt määrärahan. Kokeiluvaiheen rahoitti Lapin lääninhallitus Lapin läänin kehittämismäärärahoista.

Koltta-alueen kalan keräilyä ja kuljetusta koskevaa kokeilua ja selvitystä jatketaan vuoden 1987 puolella. Tätä rahoittaa edelleenkin maatilahallitus.

Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojektiin sisältyy lähiajan toimenpiteinä erilaisia pyydyskokeiluja (rysäkokeilu ja kesällä 1987 muikun troolauskokeilu yhdessä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kanssa). Kehittämisprojekti osallistuu kalasatamien suunnittelu- ja varustamishankkeisiin. Veskonien kalasataman kalan käsittely- ja huoltotilojen sekä Inarin, Nellimin ja Partakon kalasatamien parannusten suunnittelu on aloitettu. Kalasatamat rakentaa TVL ja niiden ylläpitäjänä on Inarin kunta (kehittämisprojekti). Kalasataman suunnittelu Nanguniemeen aloitettaneen metsähallituksen kanssa.

Inarijärven kalakantojen hoitotoimenpiteiden tuloksellisuuden tarkkailuun liittyy vuosittainen saaliskirjanpidoin ja kalastajahaastatteluin tehtävä saalisarviointi.

Kalatalouden Keskusliiton alaisen Lapin kalatalouspiirin piirikalatalouskonsulentti toimii kalastajien neuvojana. Saamelaisalueen ammatillinen koulutuskeskus järjestää mm. kalan käsittelykursseja sekä pyydyskursseja.

Inarin kunta on laatimassa uutta matkailun kehittämissuunnitelmaa. Nykyinen kehittämissuunnitelma ulottuu vuoteen 1988 (Inarin kunta 1983). Kalastusmatkailu otetaan aikaisempaa perusteellisemmin huomioon vuonna 1986 aloitetussa suunnittelussa. Kalastusmatkailu liittyy läheisesti kalavarojen käyttöön ja kalan markkinointiin.

Inarin kunnan alueella on voimassa vuonna 1951 voimaan tullut kalastuslaki. Suurimmassa osassa maata pätevän vuoden 1982 kalastuslain henkeä pyritään toteuttamaan Inarissa erityisluvin ja -järjestelyin. Tulevien vuosien tavoitteena on saada uuden kalastuslain mukainen kalastussäädöstö myös Inarin kuntaan.



Kalan keräily- ja kuletuksiprojektissa keräilyä harjoittavan yrityksen toiminta Sodankylässä perustuu melko pitkälle Sodankylän kuntaan tehtyyn markkinoinnin kehittämissuunnitelmaan (MUTENIA & OKSMAN 1983).

Yleinen mielipide on kunnassa otollinen kalatalouden kehittämiselle. Varsinkin kalastajat ovat innokkaasti kokeilleet ja hankkineet uusia pyydyksiä sekä osallistuneet erilaisiin kokeiluihin. Inarin kunnan kalatalouden ja kalan markkinoinnin kehittämiseen on otettu kantaa vilkkaasti (ks. esim. KITTI 1987). Keskustelun yhtenä innoittajana on Inarijärven kalatalouden kehittämiseen tuleva ns. sähköraha, jonka käyttötarkoituksessa mielipiteet hajaantuvat.

## 8.2 Lähtökohdat

### 8.2.1 Yleistä

Inarin kunnan kalataloutta leimaa parhaillaan voimakas muutostila. Kalan keräily- ja kuljetuskokeilun aikana inarilaisen kalan osuus koko kunnan kalan markkinoista kohosi yhden kokeiluvuoden aikana kaksinkertaiseksi. On vaikea ennustaa, mikä merkitys tällä on esim. Inarijärven kalatuotannolle, ja mille tasolle Inarijärven kokonaissaalis asettuu. Tähän mennessä mm. rajalliset markkinat on ollut eräs merkittävimmistä kalastusta säätelevistä tekijöistä.

Kokeilun aikana pyydettiin aikaisemmin hyvin vähän hyödynnettyjä lajeja samalla kun perinteisten lajien pyynti säilyi entisellä tasolla. Kokeilun aikana myös muikku on vahvistanut asemansa merkittävänä talouskalana.

Kalan markkinat muuttuivat voimakkaasti kalan keräily- ja kuljetuskokeilun myötä. Lyhytkestoisesta kokeilusta, joka tapahtui ulkopuolisella rahoituksella, on vaikeaa päätellä,

millainen järjestelmä toimisi ja millä edellytyksillä ei-kokeiluolosuhteissa. Epävarmaa on myös muualle maahan auenneitten markkinoiden kestävyys ja muotoutuva hintataso. Muuttuvien markkinoiden ja kalastusaktiviteetin suhdetta on vaikea ennustaa pitkällä tähtäimellä. Inarin kalatalous on integroitumassa muuhun maahan kalan markkinoinnin välityksellä. Integroitumisastetta on vaikea ennakoida.

Muita muutostilassa olevia kalatalouden osa-alueita ovat mm. matkailun kehittyminen, kalan tuotanto (joustokyyky, kirjolohen kasvatus jne.), piilevä kalan markkinointia harjoittavien paikallisten yrittäjien määrä ja yrittämishalukkuus sekä kalastussäädöstö.

Muuttuvasta tilanteesta johtuen Inarin kunnan kalan markkinoinnin kehittämissuunnitelma voi olla luonteeltaan strateginen. Jossain määrin suunnittelulla on taktisiakin piirteitä.

### 8.2.2 Suunnittelualue

Kalan tuotantoalueena Inarijärvi, joka on Inarin kunnan merkittävin vesialue, on satojen kilometrien päässä lähimmistä kulutuskeskuksista. Paikallinen kulutuspotentiaali on rajallinen. Kuljetusyhteydet ovat 4-tien ja lentoliikenteen varassa.

Talvikausi on alueella ankara ja pitkä. Ammattimaiselle kalastukselle tärkeä sulanveden kausi jää lyhyeksi (4 - 5 kk). Keli-rikkokausi on pitkä, minkä vuoksi kalastukseen tulee pakostakin pitkiä taukoja. Jääolosuhteet voivat myös olla vaikeat. Runsaan, epätasaisesti kinostuneen lumen ja jään päällä olevan veden takia liikkuminen järvellä on hankalaa. Suurilla selillä lumituiskut ja pakkasviimat voivat olla ankaria.

Tieverkosto varsinkin järven itä- ja koillisosissa on puutteellinen, minkä takia kalan kerääminen maitse on mahdotonta. Julkiset liikenneyhteydet toimivat päivittäin sekä Sevettijärven että Nellimin suuntiin.

Kalan kuljettaminen sekä maitse että vesitse on vaikeaa ja kallista. Kalan säilyminen pitkien kuljetusmatkojen aikana kesällä on suuri ongelma. Talvella haittana on kalan jäätyminen.

Kunnan alueella on lähes saman verran muitakin vesialueita kuin Inarijärvi pinta-alan mukaan laskettuna. Kalastus niillä on kuitenkin ollut suhteellisen vähäistä. Osa vesistä on erämaajärviä ja -lampia, joille ei ole teitä. Luontaiselinkeinokalastusta harjoitetaan osalla järvistä ajoittain.

### 8.2.3 Kalan tuotanto ja kalastus

Inarijärvestä saaliina saadut kalamäärät ovat pitkään olleet yli sadan tonnin suuruusluokkaa. Saalis on koostunut paljolti arvokkaista lajeista. Huomattava osa pienikokoista siikaa ja muualla Suomessa halutut lajit kuten hauki, made ja ahven ovat jääneet pyynnin ulkopuolelle. Kalastus on painottunut kesäajalle.

Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeilu osoitti, että järven kokonaissaaliit ovat nostettavissa vähintään kolmanneksella pelkästään järjestämällä keräily ja markkinat. Markkinat ovat auenneet myös vähän arvostetuille lajeille.

Kunnan alueella sijaitsevien sivuvesien kalantuotannon hyödyntäminen kaupallisesti kannattavasti ei useimmissa tapauksissa ole mahdollista. Kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun tuli

kuitenkin kalaa Inarijärven lisäksi sivuvesistä. Tämä osoittaa, että pääjärvellä toimivan keräilyjärjestelmän vaikutus-alue voi ulottua myös sivuvesille. Sivuvesien merkitys kotitarvekalastukselle pysyy suurena. Sivuvesillä on ollut jonkin verran myös virkistyskalastusta. Tämä kalatalouden osa-alue antaa suuremmat mahdollisuudet pienten vesien taloudelliselle hyödyntämiselle kuin ammattimainen kalastus.

Kunnan vesistä kohtuuponnistuksin saatava saalis voi nousta vähintään tasolle 170 000 kg vuodessa. 200 000 kilon vuosisaalis voidaan saavuttaa, mikäli muikun ja pienikokoisen siian kalastus todella lisääntyy, niinkuin syksy 1986 antoi muikun osalta viitteitä.

Inarissa ei ole ollut kasvatetun kalan tuotantoa. Eräällä yrittäjällä on vireillä kasvatuslupahakemus. Vaikka tuotanto alkaisikin, eivät tuotantomäärät tule nousemaan muutamaa tonnia suuremmaksi.

#### **8.2.4 Kalan kuljetus, käsittely ja jalostus**

Kalan keräilyn nykytila on Inarissa kaksijakoinen: osan saaliista kuljettavat kalastajat itse suoraan elintarvikeliikkeisiin ja kuluttajille; osa saaliista toimitetaan Inarijärven kalan keräily- ja kuljetusjärjestelmään. Ensin mainitussa tapauksessa kuljetuskustannuksia on pystytty kompensoimaan korkeammalla kalastajahinnalla.

Lapin kalastuspiirin kalastustoimiston toteuttamassa Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeilussa todettiin, ettei kalan keräämiselle eikä siirtokuljetukselle ole teknisiä tai toiminnallisia esteitä, vaan että järjestelmä saadaan toimimaan hyvin. Toiminnasta aiheutuu kuitenkin niin paljon kustannuksia, että se vaatinee joka tapauksessa ulkopuolista rahoitusta.

Inarijärven kalan keräily- ja kuljetusjärjestelmässä kalan keräämisestä ovat vastanneet sodankyläläinen yrittäjä (auto) ja paikallinen kalastaja (vene). Autokeräily on jatkunut siirtokuljetuksena Ivalosta Sodankylään. Kuljetuskustannuksia on kompensoitu ulkopuolisella rahoituksella. Kalastajahinnat ovat osittain olleet alhaisempia kuin kalastajien suoramyynnissä.

Kokeilussa käytetyllä ja vielä vuonna 1987 toteutettavalla rahoitusmenettelyllä on luotu monopolitilanne. Alueelle on tulossa myös kilpailevia ostajia. Ostajien välinen kilpailu on omiaan nostamaan kalastajahintaa.

Kalan käsittely on ollut Inarijärvellä monien ostajien mielestä puutteellista. Kalan keräysjärjestelmässä mukana olleet kalastajat saivat käyttöönsä ilmaiseksi jäitä, joita käytettiin muuallekin markkinoitavaan kalaan pienessä määrin. Kalansa itse kauppaavat kalastajat eivät ole tavallisesti jättäneet myyntiin menevää saalistaan. Kokeilussa oli ajoittain puutetta jäästä. Vaikka seurantaraportissa todetaan jäitä käytetyn riittävästi (TUUNAINEN 1987), oli jään käyttö muualla maassa saatuihin kokemuksiin verrattuna aivan liian vähäistä (vrt. esim LAUKKANEN 1985).

Inarin kunnan kalatalouden kehittämissuunnitelmassa on tarkoitus hankkia jäähilekoneita kaikkien kalastajien käyttöön. Niiden sijoituskohteina ovat Veskoniemi, Inari ja Partakko. Kunkin hankittavan koneen jääntuottokapasiteetti tulee olemaan noin 1 000 kg jäitä vuorokaudessa. Vironiemeen on tulossa yksityinen jäähilekone.

Lakisääteinen kauppakalojen perkaaminen on ainoa kalan esikäsittely, jota järvellä on harjoitettu. Suunnitteilla olevien kalasatamien huoltotilojen yhteyteen on tarkoitus varata tilat myös kalan esikäsittelyyn. Tätä mahdollisuutta ei ole

vielä Inarijärvellä. Saamelaisalueen ammatillisessa koulutuskeskuksessa järjestetään kalan käsittelykursseja. Tällainen kurssi on pidetty Sodankylässä vuonna 1986.

Yleinen periaate kalan jalostuksessa on, ettei jalostusinvestointeja kannata tehdä, jos kalalla on tuoreenakin markkinointa. Teknisesti lähes kaikki inarilainen kala on jalostettavissa - taloudellisesti ei. Jalostuslaitos vaatii aina suuret investointikustannukset (rakennukset, jalostuslinjat, varastot). Esim. pakastamon ja pakkasvaraston käyttökustannukset voivat kohota huomattaviksi. Jalostettavan kalaraaka-aineen tulee täyttää ainakin seuraavat ehdot:

- saannin tulee olla tasaista ympäri vuoden (muualla maassa olevien suhteellisen suurtenkin tuotantoalueiden lähellä sijaitsevien laitosten on pakko tuoda raaka-ainetta ympäri maata).
- kalamäärien tulee olla suuret ja homogeeniset (jopa silakalla tämä on tuottanut ongelmia)
- raaka-aineen hankintahinnan (kalastaja-) pitää olla alhainen, jotta valmiin tuotteen hinta ei kohoaisi yli kuluttajien ostokynnyksen
- raaka-aineen saanti pitää olla ennustettavissa vuosiksi eteenpäin
- kalan tulee täyttää kullekin tuotantolinjalle välttämättömät tekniset vaatimukset

Inarilaiselle kalalle sopivat nykyisessä tilanteessa alhaisen jalostusasteen tuotteet, kuten savukala ja suolakala (taulukko 20). Savukalalle on Inarissakin kysyntää. Nämä eivät myöskään vaadi suuria investointeja. Hetkellisten ylitarjontatilanteiden ratkaisuna voi olla se, että kalastajat itse voisivat tehdä kalastuksen ohessa esim. savukalatuotteita ja mahdollisesti muita alhaisen jalostusasteen tuotteita.

Taulukko 20. Eri kalan jalostusmuotojen sopivuus Inarin olosuhteisiin.

	taloudellisesti mahdollista	menekki
suolaus	kyllä	vähän
savustus/hiillostus	kyllä	kyllä
marinadit	ei	vähän
pakastefile	ehkä	vähän
puolisäilykkeet	ei	vähän
täyssäilykkeet	ei	ei
einekset ja puolivalmisteet	ehkä	vähän

### 8.2.5 Kalakauppa

Kalakauppa jakaantuu ketjun alkupäässä keräilykuljetuksen tavoin kahteen päätyyppiin: kalastajien oma myynti elintarvikeliiketoimille ja kuluttajille sekä kalakauppa kalan keräily- ja kuljetusjärjestelmän puitteissa. Valta osa kalan vähittäismyynnistä tapahtuu elintarvikeliiketoimissa. Kalaa myydään hieman myös Inarin ulkopuolisille kalan välittäjille.

Kalastajien suorassa kalan myynnissä kalan hintataso on ollut verrattain korkea - ajoittain jopa kaksinkertainen verrattuna vastaavaan aikaan muualla maassa. Kalastajat ovat tottuneet tähän hintatasoon.

Kalan keräily- ja kuljetuskokeilussa moni kalastaja valitti kokeilussa maksettavaa alhaista kalastajahintaa. Paikallisessa kalakaupassa korkea hintataso ei yleensä ole heikentänyt kalan menekkiä, koska kilpailevan kalan tuonti muualta maasta

on ollut vähäistä. Kuntaan tuotettu kirjolohi (ja tekoaltailta tuotettu siika) on kuitenkin mm. hintatasonsa takia jossain määrin paikallisen kalan selvä kilpailija.

Paikallisen kalan korkea hintataso on heikentänyt eniten sen kilpailukykyä pakastekalaan nähden. Pakastekalan kulutus on tosin ollut suhteellisen vähäistä Inarissa.

Kilpailu markkinaosuuksista muualla maassa pakottaa ainakin siian hinnan kilpailukykyiselle tasolle. Kuljetuskustannukset tulevat pakostakin inarilaiselle siialle korkeiksi. Jotta kilpailuasetelmat olisivat samat kuin muiden tuotantoalueiden siioille, on pakko laskea hintaa (kalastajahintaa). Sama voi olla edessä myös muikun kohdalla. Lohensukuiset petokalat ovat koko maassa riittävän arvostettuja, jotta kohtuullisen kalastajahinnan maksaminen niistä on mahdollista.

Suurin osa tuorekalasta myydään paikallisissa elintarvikeliikkeissä. Elintarvikeliikkeiden tuorekalakaupalle on kaksi toisistaan poikkeavaa asiakaskuntaa: paikalliset kuluttajat ja turistit.

Inarilaisten kulutuskysyntä on stabiilimpaa ja paikallisiin kulutusperinteisiin nojautuvaa. Matkailijoiden kysyntä voi vaihdella laajoissa rajoissa. Se on joka tapauksessa huomattava sesonkeina. Tämä tulisi ottaa huomioon tarjolla olevassa lajivalikoimassa. Kirjolohen menestys elintarvikeliikkeiden kalan myynnissä selittyy mm. lajivalikoiman täydentymisellä.

Suurimpien liikkeiden kalan myynnin tekninen valmius on kohtalainen jopa hyvä. Suurimmissa elintarvikeliikkeissä myös myyjien kalan myyntitaito on kohtalainen. Pienimmissä tuorekalaa myyvissä liikkeissä on tässä suhteessa toivomisen varaa. Usein kalan myynnistä vastaava henkilö tekee myös kalan hankinnat, jolloin ammattitaito mm. laadun turvaamiseksi on tärkeää.



Kalan keräily- ja kuljetuskokeilun aikana suurin osa saaliinsa suoraan suurtalouksille myyneistä kalastajista pysyi edelleenkin oman/ omien suurtalouksiensa kalan toimittajina. Voimassa oli yleensä suullinen toimitussopimus.

Kalan keräily- ja kuljetuskokeilussa kala on mennyt markkinoitavaksi muualle maahan. Koska kyseessä ovat olleet huomattavat kalamäärät, on pelätty, ettei kalaa riitä jatkossa paikallisille markkinoille vastaavanlaisen toiminnan vakiintuessa. Tällainen mahdollisuus onkin olemassa ainakin ajoittain (ks. luku 5.2.3). Ongelma on siinä, miten keräilyjärjestelmään liittyvä kalakauppa voidaan sujuvimmin kytkeä paikalliseen kalakauppaan.

#### 8.2.6 Kalan kulutus

Kotitalouksien kalan kulutustutkimusta ei tehty tässä projektissa. Päätelmiä kalan kulutuksesta voidaan kuitenkin tehdä 1970-luvun tutkimusten perusteella (TUUNAINEN ym. 1984). Kalan kulutus on Inarissa todennäköisesti nykyisinkin huomattavasti suurempi kuin muualla maassa: vuonna 1984 keskimääräinen kalan kulutus oli Suomessa noin 31 kg henkilöä kohti (Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tilastot). Vuonna 1974 keskimääräinen kalan kulutus henkilöä kohti oli Inarissa 58 kg. Se vaihteli Länsi-Inarin 7 kilosta Paatsjoen alueen 158 kiloon. Kolttaruokakunnissa kalan kulutus oli 61 kg henkilöä kohti (SIPPONEN 1984).

Kala on perinteisesti kuulunut inarilaisiin itse hankittuihin peruselintarvikkeisiin. Elintarvikeliikkeistä ostetaan kalaa vain suurimmissa taajamissa. Kalan markkinoinnin kannalta tottumus käyttää tuoretta kalaa merkitsee mahdollisuuksia lisätä elintarvikeliikkeiden tuorekalan myyntiä aikoina, jolloin ei itse kalasteta. Toisaalta kysyntä on pyyntikausina heikkoa kotitarvekalastuksen yleisyyden vuoksi.

Paikallinen kulutus on turistien kulutukseen verrattuna pysyvää ja samalla yksipuolisempaa. Turistien kysyntään vaikuttavat perinteet ja arvostukset samalla lailla kuin paikalliseen kulutuskäyttämiseenkin.

Tuoreena paikallista kalaa ostavat turistit ovat muualta maasta tai ulkomailta tulevia, itsenäisesti liikkuvia perheitä tai pieniä ryhmiä, joille olisi pystyttävä tarjoamaan paikallisia lajeja monipuolisesti joko tuoreena tai jollakin tavoin jalostettuna (savu- tai paistettu kala lämpimänä).

Suurtalouksien kalan kulutus poikkeaa kotitalouksien lailla muun maan tilanteesta (vrt. PARTANEN 1984 b). Kalalle asetetut vaatimukset pätevät Inarissakin: kalan tulee olla tuoretta ja perattua mutta mieluummin fileoitua, kalan saannin pitää olla varmaa ja hinnan on pysyttävä kohtuullisena.

Erona Inarissa on se, että kulutuksen painopiste suurtalouksien osalta on ravitsemisliikkeissä. Muissa suurtalouksissa ei käytännöllisesti katsoen juuri käytetä tuoretta kalaa. Ravitsemisliikkeille kalan hinnalla ei ole niin suurta merkitystä kuin muille suurtalouksille. Suurimpana ongelmana Inarin suurtalouksissa on se, ettei paikallista kalaa ole tarjolla läheskään riittävästi.

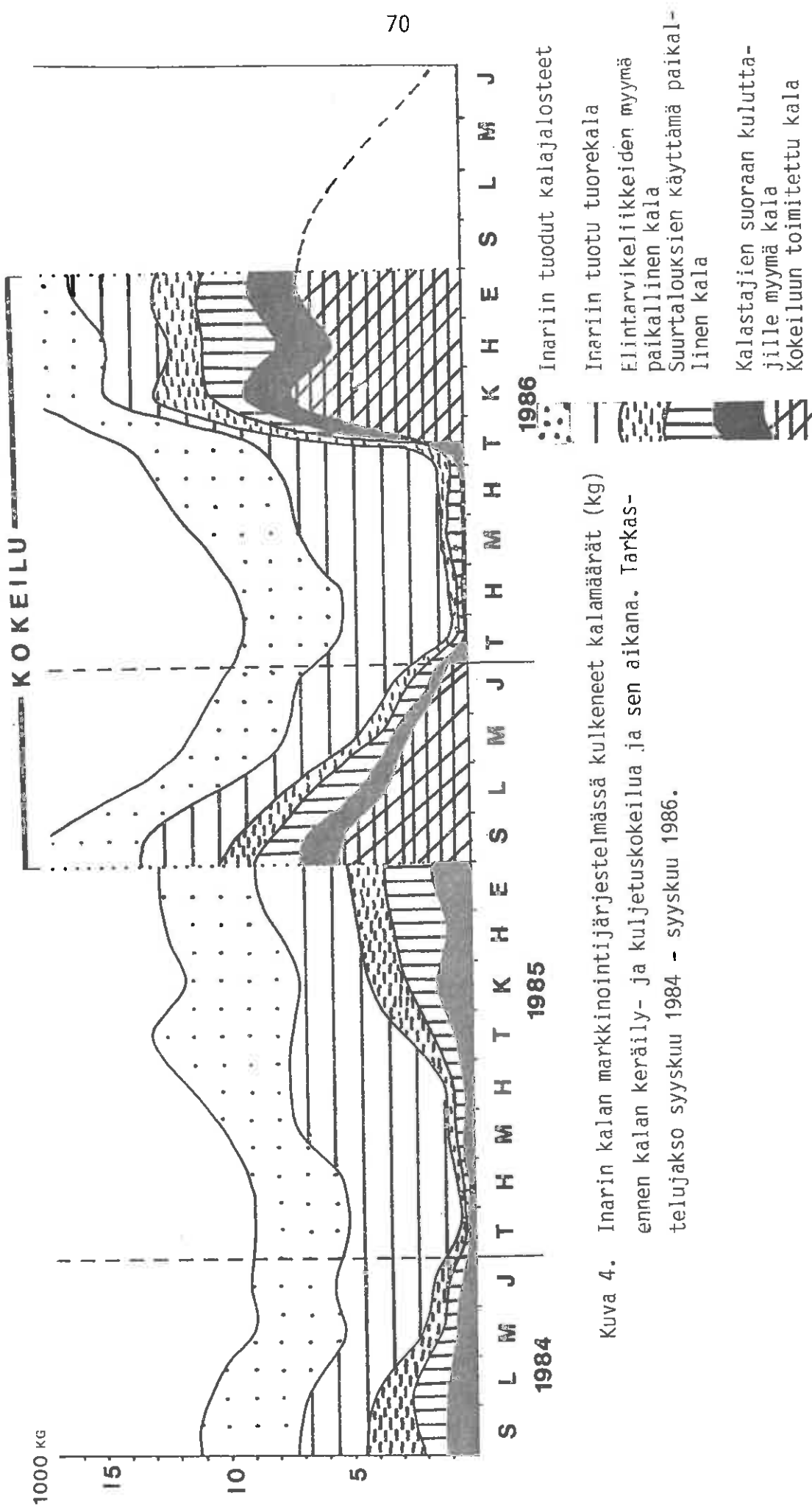
Ravintoloiden kalan kulutus muotoutuu sesongeittain eri lailla Ivalossa ja Saariselällä (taulukko 19). Ivalossa sijaitsevien ravintoloiden kysyntä on tasaisempaa ja monipuolisempaa kuin Saariselän matkailukeskuksessa. Koska Saariselällä käy sesonkeina runsaasti pakettimatkalaisia, joiden majoitukseen kuuluu valmis ruokalista (laaditaan jopa vuotta aikaisemmin), ei impulssiruokailuun ole mahdollisuuksia kuin Ivalossa. Ivalossa on kysyntää lisäksi lyhytaikaisten sesonkien välilläkin. Norjalaiset käyttävät Ivalon ravintoloita ympäri vuoden. Heidän kalaruokien kysyntänsä on vähäistä.

Taulukko 19. Ravintoloiden kalaruokien kysynnän piirteitä eri matkailusesonkeina Ivalossa ja Saariselällä.

Sesonki	Ivalo	Saariselkä
Talvisesonki	* vakioasiakkaita paikalliset	* hiihto- ja talvilomalaiset muualta maasta
	* lounaita ja tilausruokia: painotus tilauksissa	* lounaita ja tilausruokia
	* tasainen kysyntä	* vaihteleva kysyntä
Kesäsesonki	* paikallisten lisäksi paljon kotimaisia ja ulkomaisia turisteja	* keskieurooppalaisia pakettimatkalaisia
	* monipuolinen kysyntä	* lounaita; paras kausi
Syyskesonki	* tasainen kysyntä	* kysyntä heikkenevä
Joulusesonki	* pakettimatkalaisia	* pakettimatkalaisia
	* tilausruokia	* tilausruokia

### 8.2.7 Yhteenveto

Syyskuun alusta vuonna 1985 Inarin kunnan markkinointijärjestelmän kokonaiskalamäärissä tapahtui kalan keräilytoiminnan aloittamisen aiheuttama lisäys, joka vaihdellen kesti elokuun loppuun vuonna 1986 (kuva 4). Tämän jälkeen keräilytoiminnan jatkuessa kalamäärät vähenivät vuoden loppuun mennessä, jolloin toiminta lopetettiin. Tältä kaudelta ei ole ollut käytävissä yksityiskohtaisempia tietoja - vain jakson kokonaiskalamäärä. Kuvassa 4 esitetyt kokeilua edeltäneen ajan tiedot on saatu jakamalla vuotuinen kalamäärä kuukausittain kokeilun aikaisen tilanteen suhteessa. Kokeilun aikana kalavirtoja seurattiin kuukausittain.



Kuva 4. Inarin kalan markkinoitijärjestelmässä kulkeneet kalamäärät (kg) ennen kalan keräily- ja kuljetuskokeilua ja sen aikana. Tarkastelujakso syyskuu 1984 - syyskuu 1986.

Talvella, jolloin paikallinen kalastus on vähäistä, kuntaan tuodaan runsaasti tuorekalaa muualta maasta. Jalostetun kalan määrät vaihtelevat tasaisesti kysynnän mukaan. Esimerkiksi koulujen loma-ajat näkyvät jalosteiden kulutuksessa.

Yhteenvedona Inarin tärkeimmissä kalan markkinoinnin sektoreissa on kyse seuraavanlaisista kalamääristä:

- **elintarvikeliikkeet:**

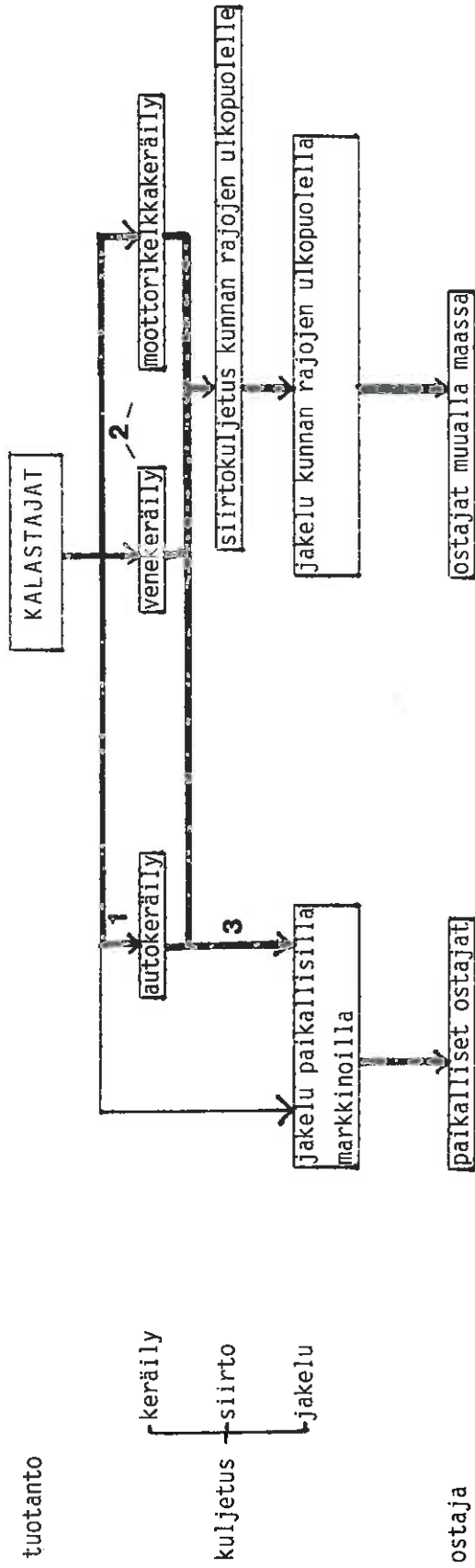
kalatuotteiden kokonaismyynti noin 75 000 kg/a,  
tuorekalan kokonaismyynti noin 33 300 kg/a,  
paikallista kalaa 28,6 % eli noin 10 000 kg/a.

- **suurtaloudet:**

kalatuotteiden kokonaiskulutus noin 45 400 kg/a,  
tuorekalan kokonaiskulutus noin 14 600 kg/a,  
paikallista kalaa 85,5 % eli noin 12 500 kg/a

Voidaan olettaa, että vuosikymmenen loppuun mennessä elintarvikeliikkeissä myytävä tuorekalamäärä kasvaa 10 % ja suurतालouksissa käytettävä tuorekalamäärä kaksinkertaistuu sekä vastaavasti paikallisen kalan osuus kasvaa elintarvikeliikkeissä kaksinkertaiseksi ja suurतालouksissa 75 %, elintarvikeliikkeiden paikallisen kalan tarve on noin 20 000 kg ja suurतालouksien 27 000 kg - yhteensä 47 000 kg. Inarilaista kalaa menisi siis paikallisille markkinoille yli kaksi kertaa nykyistä enemmän.

Inarilaisen kalan markkinoiden toimintaa voidaan havainnollistaa kuljetusjärjestelmän esittelyn avulla (kuva 5). Tuotannosta vastaavat kalastajat. Keräilyvaiheessa heidän saaliinsa siirtyvät seuraavan vaiheeseen kolmella tavalla: 1) kalastajat toimittavat kalan itse, 2) kala kerätään autolla ja 3) veneellä.



Kuva 5. Inarin kalan kuljetusjärjestelmä

Kalastajien itsensä kuljettama kala menee yksinomaan paikallisille markkinoille: suoraan kotitalouksiin, suurtalouksiin tai vähittäismyyntiin elintarvikeliikkeisiin.

Veneellä ja autolla kerätty kala ajautuu pelkästään paikallisten markkinoiden ohi: ensin siirtokuljetuksena kunnan rajojen ulkopuolelle (Sodankylään) ja sieltä joko jalostettuna tai tuoreena tukkumyyntiin päätyen aikanaan kuluttajille ympäri maata.

Nykytilannetta voidaan hahmottaa myös tarkastelemalla sitä eri näkökulmista, joita voivat olla 1) organisaatio (kuka tekee, kuka omistaa, kuka päättää), 2) järjestelmä (mitkä ovat toiminnan puitteet, miten rahoitettu, millaiset toimintatavat) ja 3) toiminta (miten tehdään, miten seuranta, neuvonta, valistus on järjestetty). Eli Inarin nykyisessä kalan markkinointijärjestelmässä

- kalastajat vastaavat kalastuksesta, keräilystä ja kuljetuksesta sekä myynnistä itse omistamallaan välineillään. Tällöin he tekevät kulloisenkin saalis- ja markkinatilanteen mukaan itse päätöksensä. Kokonaisriski on kalastajilla.
- keräily- ja kuljetusjärjestelmässä olevat kalastajat kalastavat, kalan ostaja vastaa jatkosta. Omistus ja päätökset jakautuvat samoin. Merkittävän osan riskistä on ottanut rahoittaja.
- lisäksi on olemassa ohjausjärjestelmä (kunta, kalastuspiiri, neuvottelukunnat, työryhmät) ja seuranta- ja suunnittelujärjestelmät, joilla on vähäinen merkitys.
- rahoituksesta kantavat vastuun yrittäjät (yrittäjästä koskevat rahoitusjärjestelyt) ja ulkopuolisesta rahoituksesta pääosin valtio mutta myös kunta.

Jos oletetaan, että kehitys jatkuu kahden seurantavuoden 1985 - 1986 kaltaisena, on tilanne karkeasti seuraava:

- **suurtalouksien** kalan kulutuksen kasvu riippuu siitä, miten ravintolat ja suurimmat työpaikkaruokalat pystyvät lisäämään kalan tarjontaa. Ravintoloilla se on sidoksissa matkailijamääriin. Mikä osa käytettävästä kalasta on paikallista, riippuu tarjonnasta. Ravintolat pystyvät käyttämään paikallista kalaa nykyistä huomattavasti enemmän. Ruokalistojen laadinnassa voitaisiin ottaa selkeämmin huomioon erilaiset asiakaskunnat ja tarjota paikallista kalaa sen mukaan.
- **kotitalouksien** kalan kulutusta voidaan nostaa vain jatkamalla kalastusta kausille, jolloin kysyntä on suurimmillaan (talvella)
- **elintarvikeliikkeissä** myytävän kalan kokonaisuuttamäärää on vaikea lisätä nopeasti. Lisäämällä paikallisen kalan tarjontaa ja kehittämällä markkinointia turisteille paikallisen kalan osuutta voidaan kasvattaa ja ehkä nostaa kokonaisvolyymia.
- **tuotujen kalajalosteiden** määrä pysyy pääosin entisenlaisena. Niiden korvattavuus paikallisilla tuotteilla on heikko. Savukalaa voitaisiin tuottaa paikallisesti ilman suuria investointeja.
- **muualta tuodun tuorekalan** määrää voidaan vähentää korvaamalla sitä paikallisella kalalla. Se taas on riippuvainen ammattimaisesta kalastuksesta. Muikkusaaliiden voidaan olettaa pysyvän syksyn 1986 tasolla. Tämä vähentää silakan ja tuodun muikun määrää. Kirjolohen tuontia on vaikea korva-



ta paikallisilla lajeilla, koska tuonti ajoittuu enimmäkseen talvikauteen. Talvikalastus antaisi tähän mahdollisuuksia.

- kalastajien suoraan kuluttajille myymä kalamäärä tulee säilymään entisellä tasolla
- kalan keräilyjärjestelmällä nostetaan oleellisesti markkinoilla liikkuvia kalamääriä. Paikalliseen kalakauppaan ja kulutukseen jäävä kala voi järjestelmän takia laskea.

Keinotekoisesti (tukijärjestelyt) voidaan helposti aiheuttaa vääristymiä asetelmassa kalastajat - kalan ostaja ja luoda konfliktitilanteita.

### 8.3 Kehittämisvaihtoehdot

#### 8.3.1 Yleistä

Kalan markkinoinnin kehittämisen avainsektoreita ovat Inarissa kalakauppa ja kalan kuljetus. Muiden osa-alueiden kehittäminen on riippuvainen kaupp- ja kuljetusjärjestelmistä. Niitä koskevat erillISRatkaisut ovat kyseenalaisia juuri tämän riippuvuussuhteen takia.

Tässä esitettävät kehittämISvaihtoehdot ovat toisiaan seuraavia kehitysvaiheita. Todellisuudessa kehitys ei tapahdu kategorisesti vaiheittain, vaan jotkin toimenpiteet toteutuvat helpommin ja nopeammin kuin toiset. Joidenkin toimenpiteiden toteutus voi riippua ratkaisevasti muista kalatalouden osa-alueista kuin markkinoinnista. Siksi kalatalouden suunnittelu ja kehittäminen pitäisikin edetä kaikilla sektoreilla yhtäaikaan, mikä ei ole tilanne Inarissa (vrt. SALOJÄRVI & PARTANEN 1985). Tästä syystä ei ole esitetty aikataulua toimenpide-ehdotusten yhteydessä.

Seuraavassa esitetään vain kaksi kehittämisvaihtoehtoa: nollavaihtoehto sekä vaihtoehto I ja sen mahdolliset kehittämisvaiheet. Käsittely rakentuu kahden pääsektorin kalakaupan ja kalan kuljetuksen varaan. Kalan käsittely, jalostus ja kulutus käsitellään riippuvaisina kalakaupasta ja kuljetuksesta.

### 8.3.2 Nollavaihtoehto

Tavallisesti lähtökohdaksi otetaan nykytila. Inarissa kalan markkinointijärjestelmä muuttui ratkaisevasti, kun kalan keräilyä ja kuljetusta alettiin kokeilla järvellä. Kokeilu vaikutti huomattavasti kalakauppaankin. Vaikka toimintaa jatketaankin vuonna 1987 kokeilukauden jälkeen, on järjestelmä silti epävarma. Lähtökohtatilanteeksi sopii Inarin olosuhteissa paremmin juuri kokeilua edeltänyt aika, johon on pakko palata ellei keräilyä saada vakiinnutettua.

Nollavaihtoehdossa on kyseessä lyhyesti seuraavanlainen tilanne:

- Kalastajat myyvät kalansa enimmäkseen joko elintarvikeliikkeisiin tai suurtalouksiin. Lisäksi heillä on myyntiä suoraan kuluttajille ja satunnaisesti joillekin kalan välittäjille.
- Kalastajat huolehtivat itse kaikista kalakuljetuksista. Vain vähäisessä määrin muut keräily- ja kuljetusmuodot ovat käytössä: satunnaiset välittäjät, linja-autokuljetukset.
- Suurin osa kalan vähittäismyynnistä tapahtuu elintarvikeliikkeissä. Kaupan käynti tuorekalalla kunnan rajojen ulkopuolelle on vähäistä.

### 8.3.3 Vaihtoehto I

Kehittämismvaihtoehdoksi I otetaan kalan keräily- ja kuljetuskokeilun aikana vallinnut tilanne, joka jatkunee samanlaisena ainakin vuoden 1987 loppuun. Tätä voidaan pitää myös ensimmäisenä kehitysvaiheena. Sen kehittymisen vaiheita ovat II ja III.

Vaihtoehdossa I voivat tulla kysymykseen seuraavassa lyhyesti esitetyt vaiheet:

#### Vaihe I:

- Kalastajat ovat jakautuneet kahteen ryhmään: osa jatkaa nollavaihtoehdossa kuvattua myyntiä, osa myy lähes kaikki kalansa keräilyä harjoittavalle yritykselle, jolla on ostajana lähes monopoliasema.
- Kalastajat huolehtivat itse markkinoimansa kalan kuljetuksista. Keräilyjärjestelmän piiriin kuuluvat kalastajat antavat tehtävän keräilyä harjoittavalle yritykselle.
- Kalan keräily- ja kuljetusjärjestelmään tuleva kala kuljetetaan pois kunnasta. Tähän käytetään kokeilun mukaisesti sekä autoa että venettä.
- Kytkentää paikallisen kalakaupan ja keräilyjärjestelmän välillä ei ole.
- Muutoin tilanne vastaa nollavaihtoehtoa.

**Vaihe II:**

- Kalastajilla on edelleen omaakin kauppaa, mutta pääsääntöisesti kalat toimitetaan keräilyjärjestelmään. Mukaan otetaan mahdollisuuksien mukaan talvella moottorikelkkakeräily.
- Keräilty kala myydään paikallisille kalan tarvisijoille sekä jatkomarkkinoidaan kunnan ulkopuolelle.
- Vähittäismyynti painottuu edelleen elintarvikeliiketeisiin.
- Suurtaloudet hankkivat kalan etupäässä keräilyjärjestelmän kautta. Myös toimitussopimukset kalastajien kanssa ovat mahdollisia.
- Kunnanosakeskukset kytketään mahdollisuuksien mukaan keräily- ja jakelujärjestelmän piiriin.
- Paikalliseen kalakauppaan järjestelmän kautta kaupattu kala jaeltaisiin keräilyssä käytetyllä kalustolla.
- Kalastajat huolehtivat edelleen suoraan myytävän kalan "keräilystä" ja jakelusta.
- Kauppakunnostus on painottunut jäittämiseen, jota varten jäätä saavat käyttöönsä kaikki kalastajat kunnan ylläpitämiltä jäähilaseilta, sekä perkaamiseen. Myös kalastajien itsensä suorittama jalostus (fileointi, savustus, suolaus- ja marinointi) on mahdollista.

**Vaihe III:**

- Kalastajat toimittavat kalansa ja jättävät kuljetustehtävän pääsääntöisesti paikalliselle keräily-välittäjäyritykselle ja keskittyvät kalastukseen.
- Keräilyreittiin yhdistetään pienvesistä ja reitin ulkopuolisilta tuotantoalueilta tuleva kala. Siinä esim. kalastajat sopivat keskenään yhteiskuljetuksista sovittaen toiminnan keräilyjärjestelmän aika-tilaan.
- Kala välitetään paikallisille markkinoille ja kunnan ulkopuolelle.
- Kalastajilla on mahdollisuus myydä keräilyjärjestelmän kautta toimittamat kalat valitsemalleen ostajalle.
- Vähittäismyynti tapahtuu elintarvikeliikkeissä, joissa ponnistellaan paikallisen kalan myynnin lisäämiseksi.
- Suurtaloudet hankkivat kalansa paikalliselta välittäjältä ja pyrkivät tavoitteellisesti lisäämään paikallisen kalan tarjontaa.
- Kunnanosakeskukset kytketään järjestelmään mukaan. Kunnan sisäisiä siirtokuljetuksia hoidetaan keräilykalustolla reitin läheisiin kohteisiin. Reitin ulkopuoliset kohteet pyritään tavoittamaan nykyistä henkilö- ja tavaraliikennettä käyttämällä.
- Inarilaiselle kalalle vahvistetaan tuoteimagoa markkinoinnin tueksi. Kaupalle muualle Suomeen luodaan yhteysjärjestelmä.

#### 8.3.4 Kehittämismahdollisuuksien ja -vaiheiden vertailu

Kehittämismahdollisuuksia ja -vaiheita on vertailtu taulukossa 21 sekä kalakaupan että kalan kuljetuksen kannalta. Tarkastelukulmana ovat tärkeimmät kalan markkinoinnin osapuolet sekä kalatalousjärjestelmä.

Kehittämismahdollisuudet nollavaihtoehdossa rajoittuvat kalan laadun turvaamiseen ja paikallisen kalakaupan edistämiseen. Rakenteellisiin kysymyksiin ei ole mahdollisuus juurikaan vaikuttaa, ja juuri kalan keräilyjärjestäminen olisi tällainen.

Inarin kunta on hankkimassa jäähilekoneita kalastajien käyttöön sekä suunnittelemassa kalasatamien parannuksia. Niiden käyttö saattaa jäädä nollavaihtoehdossa vähäiseksi. Kuitenkin jään käyttö lisääntyy ja samalla kalan laatu paranee.

Saaliit pysyvät pieninä, koska kalastajat ovat riippuvaisia lähes pelkästään paikallisesta kysynnästä. Kannattavuus ja ajankäyttö säätelevät kalastusta. Kalastuksen merkittävään tehostamiseen ei ole mahdollisuuksia. Pienet kalamäärät eivät innosta paikalliseen kalan välitykseen. Sama pätee kalan ostajiin muualla Suomessa.

Kalan kysynnän ja tarjonnan synkronointi on vaikeaa. Kysynnän tyydyttämiseksi elintarvikeliikkeet ja suurtaloudet alkavat hankkia entistä enemmän kalaa muualta Suomesta. Pakasteiden ja muiden kalatuotteiden kulutus lisääntyy. Omavaraisuus heikkenee.

Nollavaihtoehdon toteutuminen eli palaaminen entiseen on mahdollista, jos keräilyä ei voida toteuttaa esim. kokeilun järjestelmän mukaisesti. Nykyiseen tilanteeseen verrattuna tällainen kehitys olisi selvä taantuma.

Taulukko 21. Inarin kalan markkinoinnin kehittämisvaihtoehtojen ja -vaiheiden vertailu kalakaupan ja -kuljetuksen kannalta.

Tarkastelukulma	Kalakauppa				Kalan kuljetus			
	0	I	II	III	0	I	II	III
<b>Kalastaja</b>								
- hintataso	+2	+1	+1	+1	..	..	..	..
- kannattavuus	-1	+1	+2	+2	-2	+1	+2	+2
- jatkuvuus	-1	+1	+2	+2	-1	0	+1	+1
- saaliin kaupattavuus	-2	+1	+2	+2	-2	+2	+2	+2
- työn monipuolisuus	+2	+1	+1	+1	+2	+1	+1	+2
<b>Välittäjä/kerääjä</b>								
- hintataso	+2	+1	+1	+1	..	..	..	..
- kannattavuus	-2	+1	+1	+1	-2	+1	+1	+1
- toteutettavuus	+1	+2	+1	0	+2	+1	+1	0
<b>Elintarvikeliikkeet</b>								
- hintataso	+1	+1	+2	+2	+1	0	+1	+1
- saatavuus	+1	-1	+1	+1	+1	-1	+1	+2
- monipuolisuus	-1	-2	+2	+2	-1	-2	+1	+2
- laatu	-1	0	+1	+2	-2	-1	+1	+2
- luotettavuus	-1	-2	+1	+2	-1	-2	+1	+2
<b>Suurtaloudet</b>								
- hintataso	+1	+1	+2	+2	+1	0	+1	+1
- saatavuus	+1	0	+2	+2	+1	+1	+2	+2
- monipuolisuus	0	0	+1	+1	0	0	+1	+1
- laatu	-2	-1	+1	+2	-2	0	+1	+3
- luotettavuus	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	+1
<b>Koko järjestelmä</b>								
- taloudellisuus	-2	0	+1	+2	-3	+1	+2	+2
- toteutettavuus	0	+2	+1	-1	+1	+1	0	-2
- ohjailtavuus	-2	-1	0	+1	-2	-1	0	+1
- seurattavuus	-2	-1	+1	+3	-2	0	+1	+3
- suunniteltavuus	-3	-1	+1	+2	-3	0	+1	+2
- rahoitus	-2	-1	-1	0	-2	+1	+1	+1
- hyväksyttävyyys	+1	+1	0	+2	+1	+1	0	+1
- työllisyys	-1	+1	+1	+2	-1	+1	+1	+2

Nollavaihtoehdossa kalakaupan kehittämistoimenpiteet voisivat olla kalastajien ja paikallisen kalakaupan välisten yhteyksien parantamista.

Vaihtoehto I:n ensimmäisen vaiheen suurin heikkous on paikallisen kalakaupan (kalastajien varassa toimiva) ja keräilyjärjestelmän erillisuus. Kalastajat ovat lisäksi riippuvaisia vain yhdestä keräilyä toteuttavasta yrittäjästä.

Jos kehitys pysähtyy vaiheeseen I, paikallisen kalakaupan kehittämisedellytykset voivat olla jopa heikommät kuin nollavaihtoehdossa, koska vain osa kalastajista huolehtisi paikallisesta kalahuollosta, lisäresurssit suuntautuisivat järjestelmän kehittämiseen, kalan laatu ei paranisi jne. Seurauksena saattaisi olla tilanne, jossa lähes kaikki kala vietäisiin pois kunnasta ja vastaavasti entistä enemmän kalaa tuotaisiin muualta.

Vaiheen I järjestelmää on jo kokeiltu. Se on osoittautunut mm. kalastajan kannalta huomattavasti paremmaksi vaihtoehdoksi kuin entinen tilanne.

Vaiheissa II ja III pyritään minimoimaan edellisten vaihtoehtojen heikkoudet ja riskit.

Tilanne, jossa toiminnasta vastaa paikallinen yrittäjä sopii parhaiten kunnan elinkeinoelämän kehittämissuunnitelmiin. Kaikki kunnassa tehtävät kalatalouden kehittämispäätökset voitaisiin helpommin kohdistaa paikalliseen yritykseen kuin vieraaseen. Tällaisten päätösten hyväksyttävyyys olisi parempi mm. kunnan elimissä.

Vaihe III:ssa voidaan ottaa huomioon kaikkia kalatalouden osapuolet. Yrityksen liiketaloudellinen etu ei olisi ristiriidassa kunnan tai kalastajien ja muiden kuntalaisten edun kanssa.



Kaiken inarilaisen kalan tunnettuutta ja mainetta voidaan lisätä ja käyttää markkinoinnissa hyväksi paremmin, mikäli markkinoinnista huolehtiva yrittäjä on paikallinen. Myös mahdolliset pakkaus- ja jalostuskysymykset yhtenäisen tuote-imagon puitteissa ovat helpommin toteutettavissa.

Ongelmana on se ettei kunnassa ole tällä hetkellä riittävän kokenutta tai kiinnostunutta yrittäjää, jolla olisi kaikki tarvittavat valmiudet toimia kalan markkinoinnissa. Nykyiset kalamäärätkään eivät riittäisi kannattavan toiminnan pohjaksi, vaikka yritystä tuettaisikin. Yritys tarvitsisi välttämättä toimintansa pohjaksi muutakin kuin pelkän kalan. Muualla maassa tavallinen yhdistelmä on marja- ja sienikauppa ja jalostus.

Nykyisessä toiminnassa ei ole ollut suuria puutteita. Tällä hetkellä toiminnasta vastaa vieraskuntalainen yrittäjä, joka saa toimintaansa ulkopuolista rahoitusta. Kauppaa ja keräilyä haittaa tiukka sidonnaisuus. Erilainen rahoituksellinen pohja (rahoittajana keräilyn osalta kunta) toisi tähän parannusta. Realistisinta olisi pyrkiä ensin sopimaan nykyisen yrittäjän kanssa järjestelmän kehittämistä. Myös rahoitukselliset kysymykset tulisi selvittää.

#### **8.4 Toimenpide-ehdotuksia**

Kehittämismvaihtoehtojen toteuttaminen ehdotetaan tapahtuvaksi seuraavasti:

- lähtökohtana on, että kalan keräily- ja kuljetuskokeilussa saavutettua tilannetta pyritään kehittämään edelleen.
- pyritään saattamaan muiden kalatalouden osa-alueiden suunnittelu ja kehittäminen synkroniin kalan markkinoinnin kehittämisen kanssa.

- pyritään luomaan muut kuin välittömästi markkinointiin ja kalatalouteen liittyvät olosuhteet sellaisiksi, että kehittämistoimenpiteet tulevat mahdollisiksi (luvat, rahoitus- ja lainajärjestelyt, valistus, koulutus, hallinnolliset päätökset)
- vaihtoehdot toteutetaan sekä kalakaupan että kuljetuksen osalta rinnakkain ja pääsääntöisesti esitetyssä järjestyksessä.
- jos toimenpiteitä ei voida näin toteuttaa, pyritään kehittämistoimenpiteissä yksittäis- tai erillISRatkaisuihin.

Päämäärinä ovat kokonaistaloudellisuus, kalahuollon omavaraisuus ja kalastajien aseman turvaaminen. Olennaista koko kalatalouden kannalta on, että myytäväksi tarkoitettut saalismäärät kasvavat, kehittämissponnistelut keskittyvät paikallisiin markkinoihin, tuorekalaan, sen valikoiman lisäämiseen sekä kalan laadun moitteettomuuteen.

Seuraavassa yhdistelmässä esitetään osa-alueittain ja kohde-ryhmittäin toimenpiteitä lähiaikoina toteutettaviksi:

- Kalakauppa
- kehittämisen lähtökohtana on kalan keräilyjärjestelmä, jonka varaan kalakaupankin järjestelmää rakennetaan,
  - käynnistetään neuvottelut nykyisen kuljetusjärjestelmän osapuolten kanssa järjestelmän kehittämiseksi. Ratkaistavia kysymyksiä ovat mm. riittävä kalastajahintataso, ostajasidonnaisuus, voiko keräilyjärjestelmässä kulkea myös muille kalanostajille menevää kalaa

- elintarvikeliikkeissä panostetaan paikallisen kalan tarjonnan monipuolistamiseen ja kauden pidentämiseen; otetaan huomioon turistien poikkeava kalan kysyntä; huolehditaan kalatiskien näyttävyydestä ja kalan myyjien ammattitaidosta.

Tavoitteena on, että jo tulevana matkailukautena turisteille suunnatut kalan myyntiponnistelut näkyvät käytännössä.

- selvitetään mitä mahdollisuuksia on aloittaa paikallisen savu- ja hiilloskalan ja mahdollisesti kotona tehtyjen maustekalatuotteiden myynti kojuista matkailusesonkeina esim. Inarissa päätien varrella tai Ivalossa sopivissa paikoissa. Tähän on tällä hetkellä vain ammattitaidollisia (tuotteiden valmistus, myyntitaito) elintarvikehygieniaan liittyviä esteitä.
- vahvistetaan inarilaisen kalan nykyistä olevaa imagoa ja pyritään hakemaan sille iskevä tunnus, jossa voitaisiin korostaa inarilaisen kalan laatua,
- kaupan kehittämisessä on tällä hetkellä tärkeää, että kunta huolehtii kehittämissuunnitelmojen toteutuksesta kokonaisvaltaisesti ja suunnitelmallisesti. Lähtökohdina on huolehtia ensin paikallisesta kalakaupasta ja -huollosta. Kun näkyvissä on paikallisten markkinoiden tukautuminen etsitään ratkaisua kaupasta

muualle maahan. Niin kauan kuin kauppa rakentuu paikallisiin markkinoihin, voidaan kalastajahintataso säilyttää kohtuullisena, tuontitarve pitää pienenä ja kilpailu muun maan markkinoiden kanssa vähäisenä.

### Kalan kulutus

- avainasemassa paikallisen kulutuksen lisäämisessä ovat suurतालoudet, erityisesti ravintolat, joille tarjottavan kalan tulee olla monipuolista ja laadukasta sekä esikäsiteltyä, ja joissa tarjoiltavissa kalaruoissa tulee ottaa huomioon entistä enemmän paikallinen kala ja sen ominaisuudet. Turistien paikallisesta poikkeava kysyntä ei ole riittävän hyvin näkynyt kalaruokien tarjonnassa (turistit arvostavat eri kaloja kuin paikalliset, inarilaisella kalalla on eteläsuomalaiselle tai ulkomaalaiselle erilainen arvosäältö kuin paikallisille ihmisille).
- laitos- ja työpaikkaruokaloitten tulisi satsata paikallisen kalan käyttöön. Esim. kunnan laitosten potentiaali käyttää paikallista kalaa on huomattava - kunta voisi esim. velvoittaa omia laitoksiaan käyttämään enemmän paikallista kalaa. Tätä voisi mahdollisesti subventoida kalatalouden kehittämistä varten.

- kotitalouksien kalan käyttö on Inarissa runsasta. Jotta kulutus kohdistuisi entistä enemmän paikallisiin lajeihin monipuolisesti, on tähän tähdittävä lisäämällä tarjontaa mm. jatkamalla kalastuskautta. Valistusta siitä, miten tuotuja kalatuotteita voidaan korvata paikallisilla lajeilla, tulee järjestää (kotitalousneuvonta).

#### Kalan kuljetus

- järjestelmän kehittämisen pohjana on kokeiltu malli
- aikataulut ja keräilyreitit pitää olla muutettavissa kalastajien tarpeen mukaan
- toiminta tulee saattaa sellaiseksi, että siitä hyötyvät kaikki ammattikalastajat tasapuolisesti, niin että keräilyyn pääsee kaikki kala riippumatta siitä minne se myydään. Kalan ostaminen ja keräily on hyvä irrottaa toisistaan. Tämä on mahdollista rahallisen tuen suuntaamisella.
- vuoden 1987 aikana toteutettavaan kalan keräilyyn tulee liittää riittävän tarkka seuranta, joka sisältää mm. todellisen kustannusseurannan ja nykyisellään toteutettavan toiminnan vaikutusten arvioinnin.
- nykyisen toiminnan puitteissa neuvotellaan yrittäjän kanssa toiminnan puutteiden poistamiseksi

- keräilyjärjestelmän rahoitus on hyvä siirtää kunnalle, jotta toimintaa olisi helpompi ohjailta, kehittämistoimenpiteet paikallista kalataloutta ajatellen helpompi toteuttaa, ja jotta toimintaan saadaan jatkuvuutta (nykyisellä rahoituksella, joka on tiedossa tällä hetkellä vain vuodeksi eteenpäin, ei tätä ole). Esim. kalastajien ei kannata investoida tehokkaampiin pyydyksiin, elleivät he tiedä että toiminta tulee jatkumaan vuosia eteenpäin.
- järvellä kalastavien tulee saada riittävästi jäitä käyttöönsä (huomattavasti enemmän kuin esim. vuonna 1986). Kunnan suunnitelmien mukainen jääasemaverkosto rakennetaan mahdollisimman nopeasti.

**Kalan käsittely  
ja jalostus**

- kalan käsittely- ja jäyttämismäärästä tulee jakaa kalastajille.
- on etsittävä kalastajien ja mahdollisesti myös muiden kuntalaisten keskuudesta yrittäjiä, jotka voisivat aloittaa kalan savustamisen, hiillostamisen tai marinoinnin.
- varsinaista jalostustoimintaa ei kunnassa kannata aloittaa. Jos jalostamiseen on tarvetta, on selvitettävä mahdollisuus käyttää esim. Sodankylän jalostuskapasiteettia. Sen sijaan on voimakkaasti panostettava kalan laadun ja säilyvyyden ylläpitämiseen.

- yksi mahdollinen jalostusmahdollisuus olisi einesten ja puolivalmisteiden teko esim. tuotantosopimusten perusteella joillekin ravintoloille. Tämä ei vaadi välttämättä uusinvestointeja, jos toimintaa harjoitetaan esim. jossakin suurta-  
loudessa, -keittiössä tai leipomossa. Toiminta voisi keskittyä esim. kalamassatuotteiden tekoon puolivalmisteiksi, kalafileiden valmistukseen yms.

Tähdellisimpiä lähiaikojen toimenpiteitä on kalan keräilyn varmistaminen sekä toiminnan muodoista ja ehdoista sopiminen. Kunnan kalatalouden kehittämisprojektin toimenpiteet kalastuksen tehostamiseksi ja saaliin vastaanottotilojen saneeraamiseksi sekä kalan laadun turvaamiseksi ovat myös kiireellisiä.

Toimenpiteiden toteuttamisen koordinointi ja seuranta ehdotetaan Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojektin tehtäväksi. Projekti pyrkii sopimaan esim. työnjaosta eri osapuolten kanssa (kalatalousasiantuntijat ja -viranomaiset, neuvonta, koulutus- ja valistusinstanssit, kalastajat, yrittäjät, rahoittajat jne.). Kunnan kalatalouden kehittämisprojektin tehtäviin kuuluu muiden kalatalouden sektoreiden kehittämisen suunnittelu ja toteuttaminenkin, joten sillä on paras kokonaisnäkemys koko kalataloudesta.

## 9 LYHENNELMÄ

Inarin kalan markkinoinnin tutkimus- ja suunnitteluprojekti palvelee sekä RKTLLssa tehtävää Inarin vesialueiden kalaston käyttö- ja hoitosuunnitelmaa että Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojektia. Työ on tehty vuosina 1985 ja 1986. Projektin tutkimuksien painopistealueet olivat elintarvikeliikkeiden kalan myynti ja suurtalouksien kalan käyttö. Jälkimmäisen vuoden tutkimuksissa paneuduttiin myös Inarijärven kalan keräily- ja kuljetuskokeilun vaikutusten arviointiin.

Inarijärvi on tärkein kunnan alueella sijaitsevista vesialueista. Järven kokonaissaaliit ovat kokeiluprojektia edeltävänä aikana olleet yli 100 000 kiloa vuodessa. Kokeilun aikana kokonaissaaliit nousivat kolmanneksella. Määrällisesti on saaliissa ollut eniten siikaa (39 %), harmaanieriää (22 %) ja taimenta (15 %).

Kalakaupassa kehitys on kulkenut kalastajien itsensä valmistamasta ja myymästä suolakalasta elintarvikeliikkeissä myytävään tuorekalaan. Kalastajien ja elintarvikeliikkeiden varassa toimivan paikallisen kalakaupan lisäksi kunnan markkinointijärjestelmään lasketaan kuuluvaksi keräilyn kautta muualle Suomeen suuntautuva kalakauppa. Toiminnallisesti sektorit poikkeavat toisistaan.

Kalaa myytiin ennen keräilyä Inarin elintarvikeliikkeissä noin 36 000 kiloa vuodessa - keräilyn aikana yli 33 000 kiloa. Ennen keräilyä päälajien osuudet myynnistä olivat kirjolohella 49 %, siialla 22 % ja silakalla 17 %. Kokeilun aikana järjestys säilyi, mutta kirjolohen myynti kasvoi ja silakan ja siian myynti laski. Kokeilun aikana myytiin aiempaa enemmän muikkua ja turskaa.



Yleensä elintarvikeliikkeet pitivät kalan saantia vaikeana ja valitettavan satunnaisena. Toimitukset olivat joskus epävarmoja ja kalan laatu heikko varsinkin kesäaikaan. Paikallisen tuorekalan myyntiä liikkeet arvioivat pystyvänsä lisäämään vähintään kaksinkertaiseksi.

Elintarvikeliikkeissä koettiin ongelmallisimpana se, että kalan tarjonta ja kysyntä ajoituvat vastakkaisesti. Kalan saatavuutta on kalan keräilykokeilu joidenkin liikkeiden mielestä vähentänyt ratkaisevasti. Toisten mielestä vaikutusta ei ole ollut.

Tuorekalan kokonaiskulutus oli ennen kokeilua tutkimuksessa mukana olleissa suurtalouksissa noin 13 500 kg vuodessa ja kokeilun aikana noin 14 600 kg. Kaikkien suurtalouksien tuorekalan vuotuiseksi kokonaiskulutukseksi arvioitiin molempina vuosina noin 15 000 kiloa.

Kalan keräily- ja kuljetuskokeilun vaikutus suurtalouksien kalan saantiin ei ole ollut merkittävä. Eniten suurtalouksissa on käytetty siikaa (ennen kokeilua 41 %/kokeilun aikana 29 %), nieriää (21 %/24 %), kirjolohta (15 %/9 %), taimenta (6 %/11 %) ja haukea (5 %/9 %). Lähes kaikkien muiden lajien kulutus kasvoi kasvoi kahtena tarkkailuvuotena, eniten muikku (yli 5-kertaiseksi) ja silakka (2-kertaiseksi). Suurtalouksien tuorekalan kulutus keskittyi ravintoloihin.

Tavallisin hankintakanava suurtalouksilla on ollut kalastajat. Tuorekalan saantia pidettiin satunnaisena. Paikallista tuorekalaa arvioitiin voitavan käyttää jopa kaksinkertaisesti tiedusteluajankohtaan verrattuna. Erityisesti lisäämismahdollisuuksia näytti olevan ravintoloilla. Sen sijaan laitospöytäkaloiden, lähinnä koulujen, mahdollisuudet olivat vähäiset.

Kaikkien kalatuotteiden kokonaiskulutukseksi suurtalouksissa arvioitiin noin 45 500 kiloa, josta tuorekalaa on 33 %, pakastekalaa 46 % ja muita kalatuotteita 21 %. Pakastekalan ja muiden kalatuotteiden määrät ovat laskennallisia arvioita.

Suurtalouksissa tarjottavista kalaruoista tehtiin myös selvitys. Sen mukaan ravintoloiden kalaruoat poikkeavat muiden suurtalouksien ruoista lähinnä vaihtelevuudeltaan, lajikoostumukseltaan ja hinnaltaan.

Suurtalouksien kalan käytön ongelmat ovat pääpiirteissään samanlaiset kuin elintarvikeliikkeillä. Esteenä paikallisen kalan käytölle nähtiin mm. se, ettei ruokalistoja voi suunnitella niin lyhyellä tähtämellä kuin paikallisen kalan saanti edellyttäisi. Tarjotun kalan laatua valitettiin niinikään.

Kalastajat ovat pitäneet luonnollisena kuljettaa pyytämänsä kala itse suoraan ostajille. Tällainen järjestely on ollut välttämättömyys, mutta kalastajille se on ollut taloudellinen rasite. Parhaimpaan kalastusaikaan kuljetus on vienyt aikaa kalastukselta.

Vaikka keräilyjärjestelmä on taloudellisesti todennäköisesti kannattamatonta, on nähty silti hyödylliseksi järjestää tästä kokeilu. Kokeilu toteutettiin vuosina 1985 ja 1986. Oletettiin, että järjestetyllä keräilyllä lisätään monien lajien kauppamahdollisuuksia ja pystytään nostamaan kaupattavan kalan kokonaismäärää. Oletukset osoittautuivat pääpiirteissään tosiksi.

Keräilyyn käytettiin autoa ja venettä. Niiden reitit ja aikataulut todettiin toimiviksi. Keräilyyn kustannuksiksi autokeräilyssä laskettiin 1,67 mk kalakilolle, joka merkitsee noin 115 000 markan kokonaiskustannuksia keräily kautena. Venekeräi-

lyn kokonaiskustannuksiksi saatiin vastaavasti noin 88 000 mk keräily kautena. Jos keräily järjestettäisiin myös talvella moottorikelkalla, kustannuksiksi tulisi noin 23 000 mk. Vuotuiset keräilykustannukset koko edellä esitetyllä järjestelmällä olisivat siis noin 226 000 mk.

Kalan keräily- ja kuljetuskokeiluun toimitettiin Inarilta syyskuun alun 1985 ja elokuun lopun 1986 välisenä aikana noin 33 000 kiloa kalaa. Tästä siikaa oli 37 %, harmaanieriää 24 %, ahventa 17 % ja haukea 10 %. Toimintaa jatkettiin vuoden 1986 loppuun eri rahoituksella. Tällöin kerättiin vielä noin 17 000 kiloa kalaa, josta oli yli puolet muikkua.

Kokeiluun kalaa toimittaneita kalastajia oli 134, joista valtaosan muodostivat kalastajat, joiden myymä kokonaiskalamäärä oli alle 100 kg. Keskihinta kerätylle kalalle oli noin 13 mk.

Kalastajien mielipiteitä kokeilusta tiedusteltiin haastatteluilla. Kokeilua pidettiin pääosin onnistuneena ja toiminnan jatkamista välttämättömänä. Puutteita nähtiin lähinnä maksatusten viivästyttämisessä ja siian hintatasossa.

Kokeilu osoitti, että kalan kerääminen on molemmilla käytetyillä tavoilla sekä teknisesti että toiminnallisesti mahdollista, järjestetyllä keräilyllä voidaan kalastajia aktivoida lisää ammattimaiseen kalastukseen ja lisäämään kokonaissaa-listaan, jatkomarkkinointimahdollisuus kokeilun puitteissa on välttämättömyys ja että toiminnalla on myös haittavaikutuksia paikalliseen kalakauppaan ja kalastajan asemaan. Kokeilun viralliseen seurantaan eivät sisältyneet kustannukset eikä vaikutusten arviointi.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella on kunnassa käynnissä kalataloudellista tutkimus- ja suunnittelutoimintaa.

Inarin kunnassa on Inarin kalatalouden kehittämisprojekti, johon liittyy suunnittelua ja muita kalatalouden edistämishankkeita. Monilla muillakin tahoilla on kunnan kalan markkinointiin vaikuttavia suunnitelmia ja hankkeita. Yleinen mielipide on myös otollinen kalan markkinoinnin kehittämiseksi.

Kunnan kalatalouden kehittämisprojektissa on määritelty kalatalouden kehittämisen päämäärät, joihin kalan markkinoinnin tulee sopeutua.

Kalan markkinoinnin kehittämispäämäärät ovat kokonaistaloudellisuus, kalahuollon omavaraisuus ja kalastajan aseman turvaaminen. Jotta päämäärät voitaisiin saavuttaa, on saaliiden kasvettava, kehittämisponnisteluiden keskittyttävä paikallisiin markkinoihin, tuorekalaan, sen valikoiman lisäämiseen ja laadun parantamiseen.

Kalatalousjärjestelmä on voimakkaassa muutostilassa. Suurin vaikuttaja tähän on ollut kalan keräily- ja kuljetuskokeilu. Kokeilun vaikutukset ovat heijastuneet laajalle. Olennaisinta kokeilun vaikutuksista on ammattikalastuksen aseman paraneminen ja etenkin kannattavuuden paraneminen ja mahdollisuus kalastuksen tehostamiseen ja monipuolistamiseen.

Kunnassa on runsaasti kapasiteettia lisätä kalan menekkiä. Lähivuosien aikana paikallisen kalan käytön kaksinkertaistaminen on mahdollista. Erityisesti suurtaloudet ovat tässä avainasemassa.

Kalan markkinoinnin kehittämisen vaihtoehtoina esitetään ennen kuljetuskokeilua vallinneen kauden kaltaista tilannetta (nollavaihtoehto) ja kuljetuskokeiluun rakentuvaa järjestelmää (vaihtoehto I). Jälkimmäiseen vaihtoehtoon esitetään kolme kehittämisvaihetta.

Kehitystä, joka pohjautuu kokeilua edeltäneeseen aikaan, on pidettävä monesta syystä epäsuotavana suuntana. Markkinoinnin ja kalatalouden kehittäminen nollavaihtoehtoon pohjalta on vaikeaa ja hidasta ja johtaa joka tapauksessa heikkoon tulokseen.

Kehittämisen toivotaan lähtevän kalan keräily- ja kuljetuskokeilun aikana testatusta tilanteesta. Tätä järjestelmää kehittämällä päästään parhaimpaan lopputulokseen.

Kalakauppa sekä kalan keräily ja kuljetus toimivat rinnakkain. Kalan kulutus, käsittely ja jalostus ovat riippuvaisia kalakauppa- ja keräilyjärjestelmästä.

Pääpaino vähittäismyynnissä on elintarvikeliikkeissä. Myynnin lisäämiseen siellä tulee panostaa enemmän. Kauppaan kunnan ulkopuolelle ei juurikaan voida nykyisellään vaikuttaa. Se tulee tärkeämmäksi, jos paikallisessa kalakaupassa syntyy ylitarjontatilanteita. Inarilaisessa kalakaupassa ei ole kysyntää kaikille lajeille.

Suurtalouksien kalan kulutuksen lisäämisessä on kiinnitettävä huomiota kalaruokien tarjonnan monipuolistamiseen ja kohdentamiseen erilaisille asiakasryhmille. Painopiste on ravintoloissa, mutta myös laitos- ja työpaikkaruokaloissa on mahdollista edistää kalan käyttöä.

Kalan käsittelyssä tulee tähdätä korkeaan laatuun ja säilyvyyteen. Tässä ovat tärkeitä riittävä jäittäminen ja asianmukainen käsittely. Kalan teolliseen jalostukseen ei Inarissa ole mahdollisuuksia kuin "alihankintana" esim. suurtalouksille (puolivalmisteet ja einokset). Jalostusasteeltaan alhaisempien tuotteiden, kuten savustetun, suolatun tai marinoidun kalan, valmistamiseen voi olla mahdollisuuksia pienessä mittakaavassa.

Kalan markkinoinnin kehittämisen koordinointi ja seuranta ehdotetaan Inarin kunnan kalatalouden kehittämisprojektin tehtäväksi. Kuljetusjärjestelmälle välttämätön rahoitus ehdotetaan siirrettäväksi kunnalle. Rahoituksellisin keinoin voidaan kalan markkinoinnin kehitystä parhaiten ohjata Inarin kunnan asukkaille edullisimpaan suuntaan.

## 10 KIITOKSET

FM Arja Kautto teki kesällä 1986 elintarvikeliike- ja suur-  
taloushaastatteluja . Kalatalousteknikko Veikko Aikio haastat-  
teli kalan keräily- ja kuljetuskokeilussa mukana olleita  
kalastajia lokakuussa 1986. Kalastusmestari Jouni Hiltunen  
käsitteli kokeilussa käytettyjen ostotositteiden tiedot.

Tutkija Hilikka Sarjamo ja kalastusbiologi Markku Ahonen aut-  
toivat monin tavoin projektin kaikissa vaiheissa. Piirikala-  
talouskonsulentti Juhani Länsman, tutkija Ahti Mutenia, tut-  
kija Kalervo Salojärvi, kalatalousteknikot Veikko Aikio ja  
Jaakko Kyrö, kalastaja Terho Ukkola sekä kalataloussuunnit-  
telija Ritva Matinlompola ovat antaneet arvokkaita tietoja  
ja neuvoja. Tutkimustietoja ovat antaneet lukuisat inarilaiset  
kalastajat, elintarvikeliikkeiden ja suurtalouksien edustajat.

Hilikka Sarjamo, Markku Ahonen ja Kalervo Salojärvi ovat käy-  
neet tämän raportin läpi sekä tehneet paljon arvokkaita huo-  
mautuksia ja korjauksia.

Rahoittajina olivat Inarin kunta ja Riista- ja kalatalouden  
tutkimuslaitos.

Kaikille edellä mainituille lämpimimmät kiitokseni!

Heikki Partanen

## 11 KIRJALLISUUS

- AHONEN, M. 1986. Inarin kalatalouden kehittämisen päämäärät. Ivalo. Inarin kalatalouden kehittämissuunnitelma 15 s. (moniste).
- Inarin kunta 1983. Matkailun kehittämissuunnitelma vuosille 1984 - 1988. Ivalo. 65 s. (moniste).
- 1984. Inarin kuntasuunnitelman toteuttamissuunnitelma 1985 - 1989. Ivalo. 67 s. (moniste).
- 1985. Kunnalliskertomus 1984. Ivalo. (moniste).
- Inarin kunta. Elinkeinolautakunta 1984. Yritys- ja toimipaikkaluettelo III/1984. Ivalo. 32 s. (moniste).
- Inarin kunta. Kunnanhallitus 1985. Kalatalouden kehittäminen Inarin kunnan vesistöissä. Ivalo. 12 s. (moniste).
- KITTI, J. 1987. Inarijärven kompensatiovarojen käyttö kalatalouden kehittämiseksi Paatsjoen vesistöalueella. 5 s. (muistio).
- KYNSILEHTO, S. & LOVIKKA, T. 1983. Kalan keräily ja jalostus Inarin ja Sodankylän kuntien alueilla. Rovaniemi. Kehitysaluerahasto Oy ja Lapin läänin kalatoimisto. 7 s. (muistio).
- LAUKKANEN, T. 1985. Kalan jäädyttäminen sisävesikalastuksessa. Suomen Kalastuslehti 92. s. 174 - 176.
- LOTTI, L. 1982. Markkinointitutkimus. Espoo. Markkinointiinstituutin moniste. 194 s.
- LOVIKKA, T. & ALAPURANEN, J. 1982. Lapin läänin alueellinen kalataloussuunnitelma. Osaraportti I. Lapin kalatalouden nykytila. Rovaniemi. Lapin läänin maatalouskeskus. Lapin läänin kalatoimisto. 72 s.
- MASSON, T. & HYYTINEN, L. 1985. Kalakauppa ja kalan käyttö Mikkelin läänissä vuonna 1982. Mikkeli. Mikkelin kalastuspiirin kalastustoimisto. 24 s.
- MATINLOMPOLO, R. & HILTUNEN, J. 1987. Kalan markkinointi Lapin läänissä 1980-luvun alkupuolella. Rovaniemi. Lapin kalastuspiirin kalastustoimisto. Tiedote nro 2.



- MUTENIA, A. 1984. Kalastus Inarijärvellä vuonna 1983. Ivalo. RKTL, kalantutkimusosasto. 6 s. (moniste).
- 1985 a. Kalastus ja kalansaaliiden alueellinen jakautuminen Inarijärvellä 1979. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 34. s. 1 - 19.
  - 1985 b. Kalastus Inarijärvellä vuonna 1980 ja kalastuksen ja kalansaaliiden kehittyminen. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 34. s. 20 - 36.
  - 1985 c. Kalastus Inarijärvellä vuonna 1981 ja virkistyskalastuksen taloudellisesta merkityksestä. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 34. s. 37 - 50.
  - 1985 d. Kalastus Inarijärvellä vuonna 1982. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 34. s. 51 - 58.
  - 1986. Kalastus Inarijärvellä vuonna 1984. Ivalo. RKTL, kalantutkimusosasto. 12 s. (moniste).
- MUTENIA, A. & OKSMAN, H. 1983. Lokan ja Porttipahdan kalavarat ja niiden käytön suunnittelu. Sodankylä. Sodankylän kunta. 34 s. (moniste).
- MYLLYLÄ, M. & TORSSONEN, M. 1985. Kalan käyttö Pellon kunnassa Tornionlaaksossa v. 1983. Suomen Kalastuslehti 92. s. 179 - 181.
- PARTANEN, H. 1984 a. Kotitalouksien kalankäyttö Kainuussa. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 26. s. 1 - 94.
- 1984 b. Suurtaloudet kalanmarkkinointijärjestelmässä. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 26. s. 95 - 151.
  - 1985 a. Alustava selvitys kalan markkinoinnista Inarin kunnan alueella. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. 32 s. (moniste).
  - 1985 b. Selvitys Kemijärven kalan markkinoinnista. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. 26 s. (moniste).

- SALOJÄRVI, K. & PARTANEN, H. 1985. Oulujärven kalatalouden kehittämissuunnitelma. Osa II: Suunnitelma. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 41. 116 s.
- SALOJÄRVI, K., PARTANEN, H., AUVINEN, H., JURVELIUS, J., JÄNTTI-HUHTANEN, N. & RAJAKALLIO, R. 1985. Oulujärven kalatalouden kehittämissuunnitelma. Osa I: Nykytila. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 40. 278 s.
- SIPPONEN, M. 1984. Sevettijärven kolttien kalastusolot vuonna 1974. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 27. s. 103 - 184.
- TOIVONEN, J. 1966. Lausunto vedensäännöstelyn vaikutuksesta Inarijärven kalakantoihin ja kalastukseen. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. 73 s. (moniste).
- 1972. Vedensäännöstelyn vaikutus Inarijärven kalakantoihin ja kalastukseen. Täydentävä lausunto. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. 28 s. (moniste).
- Tuoreen kalan kuljetusjärjestelmän kehittäminen. Loppuraportti. Helsinki. Maa- ja metsätalousministeriö. Työryhmämuistio MMM 1987:1. 34 s.
- TUUNAINEN, O. 1984. Kalan keräily- ja kuljetuskokeilu v. 1985. Lapin kalastuspiirin kalastustoimiston kirje Lapin läänhallitukselle 25.10. 1984. 3 s.
- 1985. Kalan keräily- ja kuljetuskokeilu. Rovaniemi. Lapin kalastuspiirin kalastustoimisto. 6 s. (muistio).
- 1986. Raportti kalan keräily- ja kuljetuskokeilusta. Rovaniemi. Lapin kalastuspiirin kalastustoimisto. 11 s. (moniste).
- 1987. Kalojen kuljetustukianomus vuodelle 1987. Lapin kalastuspiirin kalastustoimiston kirje maa- ja metsätalousministeriölle, Dno 187/71 LaK 1986, 22.1.1987.
- TUUNAINEN, P., NYLANDER, E., KITTI, J. & VALKEAPÄÄ, L. 1984. Kalastus Inarissa, Utsjoella ja Enontekiöllä. Helsinki. RKTL, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja 27. s. 1 - 101.

RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS 101  
Kalantutkimusosasto  
PL 193  
00131 HELSINKI  
Puh. (90) \* 630 794 tai  
637 628 (Partanen)

LIITE 1  
26.3.1985

Arvoisa vastaanottaja

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on alkanut selvittää Inarin kunnan alueella kalan markkinointia. Kyseessä on alustava kartoitus paikallisista kalan markkinointimahdollisuuksista. Tavoitteena on alkuvaiheen jälkeen laatia suunnitelma, miten paikallisen kalan markkinointimahdollisuuksia voidaan parantaa. Alustavien tietojen mukaan monilla elintarvikeliikkeillä on halukkuutta lisätä paikallisen kalan myyntiä. Ongelmana on ollut tarjonnan niukkuus.

Tällä lyhyellä kyselyllä pyrimme selvittämään inarilaisten elintarvikeliikkeiden nykyistä kalan myyntiä (myös muu kuin tuorekala) sekä liikkeiden toiveita ja odotuksia kalan markkinoinnin kehittämisestä.

Pyydän palauttamaan tämän kyselylomakkeen oheisessa palautuskuoressa 19.4.1985 mennessä. Lisätietoja antaa allekirjoittanut.

Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti.

KIITOS!

Heikki Partanen  
tutkija

\*\*\*\*\*

TAUSTATIEDOT (rastita sopiva vaihtoehto)

Liikkeen nimi \_\_\_\_\_

Osoite ja puh. \_\_\_\_\_

Vastaajan nimi \_\_\_\_\_

Onko liikkeellä myös välitystoimintaa (tuore kala) on  ei  . Jos on,  
ilmoita minne:

suurtalouksille , joista inarilaisille, mille? \_\_\_\_\_

muille, mille? \_\_\_\_\_

elintarvikeliikkeille , joista inarilaisille, mille? \_\_\_\_\_

muille, mille? \_\_\_\_\_

kalatukuille , mille \_\_\_\_\_

**KALAN HANKINTA** Kalan hankintatiedot pyydetään ilmoittamaan vuodelta 1984. Mikäli hankintojen ilmoittaminen kalenterivuoden mukaan ei ole mahdollista, voit ilmoittaa tiedot myös kirjanpituvuoden mukaan. Ilmoita lajeittain vuotuinen kalan hankinta ja myös, mistä kala on hankittu. Jos on useampia kalan toimittajia, ilmoita kunkin toimittajan jälkeen sen %-osuus.

Tiedot annetaan kalenterivuoden 1984   
kirjanpituvuoden  mukaan, joka on \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.

Tuoreen kalan hankinta

laji	määrä kg/v	Kalan toimittaja (kalastaja, välittäjä, tukkuliike, kalankasvattaja) nimi ja %
ahven	-----	-----
hauki	-----	-----
made	-----	-----
muikku	-----	-----
silakka	-----	-----
siika (yli 200 g)	-----	-----
siika (alle 200 g)	-----	-----
kampela	-----	-----
kuha	-----	-----
turska	-----	-----
kirjolohi	-----	-----
järvitaimen	-----	-----
harmaanieriä	-----	-----
isonieriä	-----	-----
pikkunieriä	-----	-----
järvilohi	-----	-----
harjus	-----	-----
muut	-----	-----
rapu kpl	-----	-----
<b>YHTEENSÄ</b>	-----	-----

Pakastekalan hankinta vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg, joka jakaantui lajeittain seuraavasti:

seiti	_____	kg
turska	_____	kg
puna-ahven	_____	kg
silakka	_____	kg
muut	_____	kg

Savu- ja hiilikalan hankinta vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Jos ryhmässä on myös inarilaista kalaa, niin mitä kalaa ja kuinka paljon?

kalalaji	kg
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Suola- ja maustekalan hankinta vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Jos ryhmässä on myös inarilaista kalaa, niin mitä kalaa ja kuinka paljon?

kalalaji	kg
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Täyssäilykkeiden hankinta vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Mitä säilykkeitä?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kalaruokavalmisteet ja einokset, hankinta vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Mitä tuotteita?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



RIISTA- JA KALATALOUDEN  
TUTKIMUSLAITOS  
Kalantutkimusosasto  
PL 193  
00131 HELSINKI  
Puh. (90) \*630 794 tai  
637 628 (Partanen)

105

LIITE 2  
25.3.1985

Arvoisa vastaanottaja

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on alkanut selvittää Inarin kunnan alueella kalan markkinointia. Kyseessä on alustava kartoitus paikallisista kalan markkinointimahdollisuuksista. Tavoitteena on alkuselvityksen jälkeen laatia suunnitelma, miten paikallisen kalan markkinointimahdollisuuksia voidaan parantaa. Alustavien tietojen mukaan paikalliset kuluttajat, erityisesti suurtaloudet, eivät saa riittävässä määrin paikallista kalaa, vaikka esimerkiksi matkailullisesti tästä olisi selvää hyötyä.

Tällä lyhyellä kyselylomakkeella pyrimme selvittämään erityisesti inarilaisten suurtalouksien nykyistä kalankäyttöä sekä toiveita ja odotuksia paikallisen kalan saatavuuden parantamisesta. Mikäli Teillä on kiinnostusta, otamme myöhemmin yhteyttä ratkaistaksemme nimenomaan Teidän suurtaloutenne kalankäyttö-ongelmia.

Pyydän palauttamaan tämän kyselylomakkeen oheisessa palautuskuoressa 12.4.1985 mennessä. Lisätietoja antaa allekirjoittanut.

Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti.

KIITOS!

Heikki Partanen  
tutkija

\*\*\*\*\*

TAUSTATIEDOT (Rastita sopiva vaihtoehto)

Laitoksen nimi \_\_\_\_\_

Osoite ja puh. \_\_\_\_\_

Ruoan valmistuksesta ja/tai tilauksista vastaava henkilö \_\_\_\_\_

Laitos on ravintola  baari tai kahvila  ruokala . Jos laitos on joko ravintola tai baari, toimiiko se samalla työsuhteruokalana kyllä  ei

Laitoksessa tarjotaan ruokaa ympärivuotisesti  kausittain  ajalla \_\_\_\_\_

jatk.

Onko ruokien tarjoilu painottunut lounas ja/tai päivällistarjoiluun  vai tilaus (à la carte) tarjoiluun . Jos vastasitte jälkimmäiseen vaihtoehtoon, mikä osuus päivittäisestä tarjoilusta on tilausruokailua \_\_\_\_\_ %.

Tarjoiltujen aterioiden määrä keskimäärin päivässä \_\_\_\_\_ ateriaa/päivä.

\*\*\*\*\*

NYKYINEN KALANKÄYTTÖ (arvioi käytetyn kalan määrä koko vuonna 1984 siten, että ilmoitat tuorekalan kokonaisen kalan painona ja muut kala-tuotteet tuotepainona)

Tuorekala hankitaan yleensä seuraavasti:

_____ % kalastajilta/kalankasvattajilta suoraan	Yritys(kalastaja, kalankasvattaja, liike)
_____ % kalanvälittäjiltä	_____
_____ % elintarvikeliikkeistä	_____
_____ % tukkuliikkeestä	_____
_____ % muualta, mistä?	_____
yht. 100 %	

Tuoreen kalan käyttö vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg, joka jakaantui lajeittain seuraavasti (merkitse kunkin lajin viereen, mikäli tiedät sen olleen inarilais- ta):

	kg	Josta Inarin vesistä kg
ahven	_____	_____
hauki	_____	_____
made	_____	_____
muikku	_____	_____
silakka	_____	_____
siika	_____	_____
kampela	_____	_____
kuha	_____	_____
turska	_____	_____
kirjolohi	_____	_____
järvitaimen	_____	_____

jatk.



kg

Josta Inarin vesistä kg

harmaanieriä	_____	_____
isonieriä	_____	_____
pikkunieriä	_____	_____
järvilohi	_____	_____
harjus	_____	_____
muut	_____	_____
rapu	_____ kpl	_____

Pakastekalan käyttö vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg, joka jakaantui lajeittain seuraavasti:

seiti	_____	kg
turska	_____	kg
puna-ahven	_____	kg
silakka	_____	kg
muut	_____	kg

Savu- ja hiilikalan käyttö vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Jos ryhmässä on myös inarilaista kalaa, niin mitä kalaa ja kuinka paljon?

kalalaji	kg
----------	----

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Suola- ja maustekalan käyttö vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Jos ryhmässä on myös inarilaista kalaa, niin mitä kalaa ja kuinka paljon ?

kalalaji	kg
----------	----

_____	_____
_____	_____
_____	_____

Täyssäilykkeiden käyttö vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg. Mitä säilykkeitä?

_____
_____
_____

jatk.

Kalaruokavalmisteet ja einokset, käyttö vuodessa (1984) yhteensä \_\_\_\_\_ kg.

Mitä tuotteita?

-----  
 -----  
 -----  
 -----

Jos käytätte ruoan valmistuksessa tuoretta kalaa, niin kuinka usein (x)

- kerran tai useammin viikossa   
 2-3 kertaa kuukaudessa   
 noin kerran kuukaudessa   
 harvemmin

Onko tuoreen kalan saanti paikkakunnallanne mielestänne

- hyvä  tyydyttävä   
 satunnaista  ei saa lainkaan

Mitkä tekijät vähentävät tuoreen kalan käyttöä laitoksessanne (voitte merkitä useampia rasteja)?

- vaikea saada  epävarmat toimitukset   
 säilytys ja varastointi  henkilökuntaa liian vähän   
 menekki  hinta   
 laatu

Voisitteko nykyisten tilojen, kaluston, työvoiman, menekin tms. rajoitusten puolesta lisätä kalan käyttöä aterioiden valmistuksessa Kyllä  ei

Olisiko laitoksenne kannalta edullista lisätä nimenomaan inarilaisen kalan tarjontaa kyllä  ei . Jos laitoksellanne on halua erityisesti inarilaisen kalan tarjonnan lisäämiseen, ja jos tarjonta olisi riittävää, niin kuinka paljon verrattuna nykyiseen kalan käyttöön \_\_\_\_\_ %. Haluatteko, että asiasta otetaan myöhemmin yhteyttä kyllä  ei

Mielipiteitä kalan käytöstä ja kalan tarjonnan kehittamisestä: \_\_\_\_\_

-----  
 -----  
 -----  
 -----  
 -----  
 -----

KIITOS VAIVANNÄÖSTÄ!

Kalan markkinointitutkimus: INARIJÄRVEN KALASTAJIEN HAASTATTELU

pvm. \_\_\_\_\_

01 Kalastajan nimi \_\_\_\_\_

02 Kalastukseen osallistuvien henkilöiden määrä (kalastusporukan, nuottakunnan koko)

03 Kalastustapa ja pääasiallinen pyyntikohde

pyydys \_\_\_\_\_ laji \_\_\_\_\_ ajankohta \_\_\_\_\_

04 Kalastusalue(et) \_\_\_\_\_ vaihteleeiko vuodenaajan, lajin mukaan...

05 Kalastajan valmius uusien lajien pyyntiin (kalusto, hinta, ehdot...) ja missä määrin

06 Saaliin käyttö vuodessa

käyttötapa	kg	%	mitä kalaa	milloin;minne
oma käyttö	_____	_____	_____	_____
kalankuljetusproj.	_____	_____	_____	_____
muuhun välitykseen	_____	_____	_____	_____
oma myynti: kulutt.	_____	_____	_____	_____
elint.liikkeet	_____	_____	_____	_____
suurtaloudet	_____	_____	_____	_____
<b>YHTEENSÄ</b>	_____	<b>100</b>	_____	_____

07 Jos on myyntiä kuluttajille, elintarvikeliikkeille tai suurtalouksille, miksi (ei järjestettyä keräilyä, tai se ei sovellu, kauppalaskun maksu kalalla, korkeampi hinta...)? \_\_\_\_\_



**RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS,  
KALANTUTKIMUSOSASTO**

**MONISTETTUJA JULKAISUJA**

- No 46. Nahkiainen-nejonögon -symposiumin, 17.—18.10.1979 Kalajoki. Toim. T. Järvenpää ja K. Westman. Helsinki 1986. 107 s.
- No 47. LEHTONEN, H., BÖHLING, P. och HUDD, R.: Siken och sikfisket i Kvarkenområdet. Helsinki 1986. 76 s.
- No 48. Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1986. Helsinki 1986. 178 s.
- No 49. ERONEN, T., HANSKI, A., HYYTINEN, L. ja KAIJOMAA, V.-M.: Vuoksen vesistöalueen lohija taimenkantojen hoidon puiteohjelma. Helsinki 1986. 117 s.
- No 50. TUUNAINEN, P., VUORINEN, P., RASK, M., JÄRVENPÄÄ, T. ja VUORINEN, M.: Happaman laskeuman vaikutukset kaloihin. Raportti vuodelta 1985. English summary: Effects of acidic deposition on fish, Report 1985. 1—39.  
TIKKA, J. ja PAASIVIRTA, L.: Ahvenen populaatorakenne, kasvu ja tuotanto kahdessa eteläsuomalaisessa metsäjärvässä. 40—63. Helsinki 1986.
- No 51. Valtion kalanviljelyn VII neuvottelupäivät 12.—14.4. 1983 Punkaharjulla. Toim. A. Vihervuori. Helsinki 1986. 119 s.
- No 52. NIKINMAA, B.: Inverkan av ljus och insekttillskott till födan på tillväxten hos laxyngel Salmo salar. Helsinki 1986. 79 s.
- No 53. Papers presented at ICES Statutory Meetings in 1984—86 by Finnish participants. Helsinki 1986. 260 pp.
- No 54. JÄRVENPÄÄ, T.: Veden vähähappisuuden ja happamuuden vaikutukset ravun hemolymfaan. Helsinki 1986. 64 s.
- No 55. NYLUND, V.: Ravun loisen, *Psorospermium haeckeli* Hilgendorf rakenne, haittavaikutukset ja taksonominen asema. Helsinki 1986. 60 s.
- No 56. KETTUNEN, J. ja HILDÉN, M.: Populaatioanalyysi ja sen herkkyys parametrien muutoksille. Helsinki 1986. 50 s.
- No 57. IKONEN, E., JUTILA, E., KOLJONEN, M.-L., PRUUKI, V. ja ROMA-KANIEMI, A.: Tornionjoen vesistön meritaimenkantojen tila, geneettiset erot ja viljelytarpeet. Helsinki 1986. 103 s.
- No 58. SALOJÄRVI, K. ja HUUSKO, A.: Sotkamon reitin velvoitehoidon tulokset v. 1981—1985, tuloksiin vaikuttavat tekijät ja suositukset hoidon kehittämiseksi. Helsinki 1987. 311 s.
- No 59. HEINONEN, M.: Suur-Saimaan siikojen taksonomia ja geneettinen muuntelu. Helsinki 1987. 88 s.
- No 60. PENNANEN, J.T.: Kokemäenjoen vesistön toutaimen hoito- ja suojeleohjelma. Helsinki 1987. 56 s.
- No 61. Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1987. Helsinki 1987. 184 s.
- No 62. IKONEN, E., AHLFORS, P., MIKKOLA, J. ja SAURA, A.: Meritaimenen ja lohen elvyttäminen Vantaanjoen vesistöissä. Helsinki 1987. 106 s.
- No 63. WESTMAN, K., SOIVIO, A., AUTTI, M., JUOLA, M., ARO, M., NENONEN, O. ja TUUNAINEN, P.: Kemi- ja Iijoen lohivelvoitteen hoito. Helsinki 1987. 81 s.
- No 64. JUNTUNEN, K.: Kromosomimääritys apuna siikojen taksonomisten ongelmien ratkaisemisessa. Helsinki 1987. 77 s.

## **SISÄLTÖ**

**PARTANEN, H.: Kalan markkinoinnin nykytila ja kehittäminen Inarin kunnan alueella.  
110 s.**

**ISBN 951-9092-94-3  
ISSN 0358-4623**