

KALA- JA RIISTARAPORTTEJA nro 249

*Asmo Honkanen  
Anssi Ahvonen*

Kalatalousbarometri 2002:

Elinkeino ja kuluttajat

Helsinki 2002



RIISTAN- JA KALANTUTKIMUS

*Julkaisija*

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

*Julkaisu-aika*

Toukokuu 2002

*Tekijät*

Asmo Honkanen ja Anssi Ahvonen

*Julkaisun nimi***Kalatalousbarometri 2002: Elinkeino ja kuluttajat***Julkaisun laji*

Tutkimusraportti

*Projektin nimi ja numero*

Kalatalousbarometrit (313 120)

*Tiivistelmä*

Julkaisussa tarkastellaan kalatalouselinkeinon ja kuluttajien näkemyksiä kalataloudesta. Sekä elinkeinolta että kuluttajilta tiedusteltiin arvioita mm. kalatalouteen liittyvistä mahdollisuuksista ja uhkakuvista. Elinkeino jakautui kalastukseen, kalanviljelyyn, kalanjalostukseen sekä kalan tukku- ja vähittäiskauppaan. Pelkästään kuluttajilta tiedusteltiin vastaajan omakohtaista kalan käyttöä, kalaruokien valmistamista ja kalastusharrastusta sekä kalaan liittyviin tuotteisiin kohdistuvia ostoaikeita.

Suomalaisilla on omakohtainen ja konkreettinen suhde kalaan: 95 % suomalaisista syö kalaa, 80 % valmistaa itse kalaruokia tuorekalasta ja yli puolet kalastaa itse tai osallistuu ainakin joskus kalastamiseen. Mielikuvat kalataloudesta olivat pääosin myönteisiä ja varsin samankaltaisia kuin edellisten vuosien (2000 ja 2001) mittauskerroilla. Kuluneen vuoden aikana elintarvikkeiden alkutuotantoon liittyvät ongelmat, mm. eläintaudit ja kalojen ympäristömyrkytöisyys ovat olleet näkyvästi esillä tiedotusvälineissä. Tämä toisaalta selittää osan havaituista mielipidemuutoksista.

Tulokset perustuvat yhteensä noin 300 yrityksen ja 2200 kuluttajan otokseen. Tiedot kerättiin puhelinhaastattelulla helmikuussa vuonna 2002.

*Asiasanat*

Barometri, saldoluku, kalatalous, elinkeino, kuluttajat

*Sarjan nimi ja numero*

Kala- ja riistaraportteja 249

*ISBN*

ISBN 951-776-365-4

*ISSN*

1238-3325

*Sivumäärä*

17 s.

*Kieli*

Suomi

*Hinta**Luottamuksellisuus*

Julkinen

*Taitto*

Rauno Yrjölä, Ympäristötutkimus Yrjölä Oy

*Paino*

Yleisjäljennös Oy, Helsinki

*Jakelu*

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos  
PL 6  
00721 Helsinki  
Puh. 0205 7511 Fax 0205 751201

*Kustantaja*

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

|  |    |
|--|----|
| 1. JOHDANTO .....                            | 1  |
| 2. AINEISTO JA MENETELMÄT .....              | 2  |
| 2.1 PERUSJOUKKO JA OTOS .....                | 2  |
| 2.2 TIEDONKERUUJÄRJESTELMÄ.....              | 3  |
| 2.3 AINEISTON KÄSITTELY JA ESITYSTAVAT ..... | 3  |
| 3. TULOKSET.....                             | 4  |
| 3.1 KALATALOUDEN MAHDOLLISUUDET .....        | 4  |
| 3.2 KALATALOUDEN UHAT .....                  | 8  |
| 3.3 KULUTTAJIEN SUHDE KALAAAN .....          | 12 |
| 3.4 KULUTTAJIEN AIKEET .....                 | 14 |
| 4. TARKASTELU.....                           | 16 |
| 4.1 TULOSTEN TULKINTA .....                  | 16 |
| 4.2 TULOSTEN LUOTETTAVUUS.....               | 16 |
| 4.3 YHTEENVETO TULOKSISTA.....               | 16 |
| 5. KIRJALLISUUS.....                         | 17 |

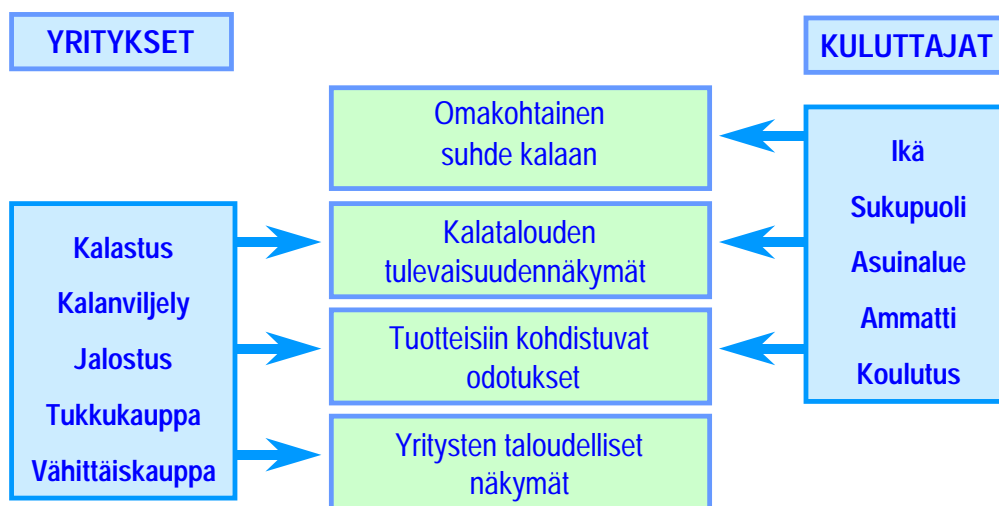
# 1. JOHDANTO

Kalatalousbarometri 2002: *Elinkeino ja kuluttajat* tarkastelee kalatalouselinkeinon ja kuluttajien näkemyksiä kalataloudesta ja kalatuotteista helmikuussa vuonna 2002. Tulokset perustuvat yhteensä noin 300 yrityksen ja 2200 kuluttajan otokseen. Tiedot kerättiin puhelinhaastattelulla. Tuloksia verrataan edellisvuosina kerättyihin vastaaviin tietoihin (Honkanen & Ahvonen 2000, Ahvonen & Honkanen 2001).

Barometrikokonaisuudessa mittaukset on kohdistettu kalatalouden koko tarjonta-kysyntä-ketjuun alkutuotannosta kuluttajiin. Kalan tarjontaa edustavat kalastus, kalanviljely, jalostus sekä kalan tukku- ja vähittäiskauppa. Kysyntää edustavat kuluttajat. Samanaikaisesti sekä kuluttajille että yrityksille tehdyt kysymykset tarkastelevat kalatalouteen liittyviä mahdollisuuksia ja

uhkia. Pelkästään kuluttajien osalta tarkastellaan omakohtaista suhdetta kalaan, mm. kalan käyttöä ja valmistusta. Kalatalousbarometri 2002:n ensimmäinen osa *Yritysten taloudelliset näkymät* ilmestyi huhtikuussa 2002 (Ahvonen & Honkanen 2002). Tuotteisiin kohdistuvia odotuksia tarkastellaan suunnitelman mukaan seuraavan kerran vuonna 2003 (kuva 1).

Raportissa on tavoitteena hahmottaa kalaan ja kalatalouteen liittyviä mahdollisia mielipide- ja näkemuseroja kala-alan yritysten ja kuluttajien välillä. Mittarien avulla pyritään myös tarkastelemaan sitä, ovatko jotkut ilmiöt vain tietyn toimialan näkemyksiä vai koetaanko asiat yleisesti samalla tavalla.



Kuva 1. Kalatalousbarometrin tiedonkeruukehikko. Tässä raportissa tarkastellaan aihealueita kalatalouden tulevaisuudennäkymät ja omakohtainen suhde kalaan

## 2. AINEISTO JA MENETELMÄT

### 2.1 PERUSJOUKKO JA OTOS

Yrityksiä koskevan tutkimusperusjoukon muodostivat Tilastokeskuksen yritysrekisterissä vuoden 2002 alussa olleet kalatalousalan yritykset, joiden liikevaihto oli yli 8 303 € (=50 000 mk). Tutkimusperusjoukon muodosti näin ollen yhteensä 950 yritystä ja elinkeinonharjoittajaa. Tutkimusperusjoukon kalatalousyritykset ositettiin viiteen toimialaan: kalastus, kalanviljely, kalanjalostus, kalatukkukauppa ja kalan vähittäiskauppa ja lisäksi kahteen liikevaihtoluokkaan: alle ja yli 168 067 € (ks. tarkemmin Ahvonen & Honkanen 2002). Otoksen koko oli 350.

Otoksesta poistettiin ylipelitona ne yritykset, jotka olivat lopettaneet toimintansa tai joita ei yhteystiedoista huolimatta löydetty. Lopulliseen netto-otokseen kuului näin ollen 327 yritystä, joista haastatteluihin osallistui 87,8 prosenttia (taulukko 1). Otoksista kiintiöitiin, jotta kaikista ositteista saatiin riittävä määrä havaintoja ositekohtaiseen tarkasteluun (taulukko 2). Vuoden 2002 otokseen tehtiin rotaatio, jossa vuoden 2001 otoksesta (Honkanen & Ahvonen 2001) uudistettiin 1/5 niissä ositteissa, joista ei poimittu kaikkia alkioita. Rotaation lisäksi otos ja perusjoukko ovat päivittyneet uusien ja poistuneiden yritysten sekä ositesiirtymien vuoksi.

Kuluttajia koskevan tutkimusperusjoukon muodosti Suomen 15-74-vuotias väestö joka oli väestörekisterissä vuoden 2001 alussa. Otoksen koko oli 2200 kuluttajaa. Otoksesta poistettiin ylipelitona ne henkilöt, jotka olivat kuolleet tai jotka olivat pysyvästi ulkomailla. Lopulliseen netto-otokseen kuului 2192 henkilöä. Näistä 73,4 prosenttia eli 1610 henkilöä osallistui haastatteluun (taulukko 1). Haastatteluun osallistuneiden ja perusjoukon vertailu sukupuolittain ja ikäryhmittäin osoittaa, että otos edustaa perusjoukkoa varsin hyvin (taulukot 3 ja 4).

Taulukko 1. Tutkimusperusjoukot, otokset ja haastattelujen määrät

|                     | Yritykset |       | Kuluttajat |       |
|---------------------|-----------|-------|------------|-------|
|                     | N         | %     | N          | %     |
| Tutkimusperusjoukko | 950       | 100,0 | 3 904 373  | 100,0 |
| Otos                | 350       | 36,8  | 2 200      | 0,06  |
| Ylipeitto           | 23        | 6,6   | 8          | 0,3   |
| Netto-otos          | 327       | 100,0 | 2 192      | 100,0 |
| Kato                | 40        | 12,2  | 582        | 26,5  |
| - ei tavoitettu     | 9         | 2,7   | 373        | 17,0  |
| - kieltäytyi        | 15        | 4,6   | 168        | 7,6   |
| - muu syy           | 16        | 4,9   | 41         | 1,9   |
| Haastateltuja       | 287       | 87,8  | 1 610      | 73,4  |

Taulukko 2. Yritysaineiston otantasuhteet (n/N = netto-otos/tutkimusperusjoukko) ja lopulliset vastausprosentit toimialoittain.

| Toimiala              | Otanta-<br>suhde<br>n / N | Vastaus-<br>%<br>% |
|-----------------------|---------------------------|--------------------|
| Kalastus              | 67 / 383                  | 91,0               |
| Kalanviljely          | 87 / 214                  | 92,0               |
| Kalanjalostus         | 63 / 147                  | 87,3               |
| Kalan tukkukauppa     | 55 / 83                   | 83,6               |
| Kalan vähittäiskauppa | 55 / 123                  | 81,8               |
| Yhteensä              | 331 / 958                 | 87,8               |

Taulukko 3. Kuluttaja-aineiston otos, haastatteluun osallistuneet ja tutkimusperusjoukko eli Suomen 15-74-vuotias väestö vuoden 2001 alussa sukupuolen mukaan (%).

| Sukupuoli | Otos  | Osallistuneet | Perusjoukko |
|-----------|-------|---------------|-------------|
| Nainen    | 49,3  | 49,7          | 50,3        |
| Mies      | 50,7  | 50,3          | 49,8        |
| Yhteensä  | 100,0 | 100,0         | 100,0       |
| N         | 2 200 | 1 610         | 3 904 373   |

Taulukko 4. Tutkimukseen osallistuneet kuluttajat ja tutkimusperusjoukko eli Suomen 15-74-vuotias väestö vuoden 2001 alussa ikäryhmän ja sukupuolen mukaan (%).

| Ikä-ryhmä | Osallistuneet | Perusjoukko | Osallistuneet | Perusjoukko |
|-----------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|           | Naiset        | Naiset      | Miehet        | Miehet      |
| 15-24     | 18,3          | 16,4        | 16,3          | 17,3        |
| 25-34     | 15,1          | 16,3        | 17,0          | 17,2        |
| 35-44     | 20,0          | 19,1        | 19,5          | 19,9        |
| 45-54     | 18,9          | 20,9        | 22,5          | 21,5        |
| 55-64     | 16,4          | 14,8        | 15,8          | 14,3        |
| 65-74     | 11,4          | 12,5        | 8,9           | 9,9         |
| Yht.      | 100,0         | 100,0       | 100,0         | 100,0       |
| N         | 800           | 1 959 601   | 810           | 1 944 772   |

## 2.2 TIEDONKERUUJÄRJESTELMÄ

Tiedokeruujärjestelmä kehitettiin vaiheistettuna (ks. Ahvonen ym. 2001). Varsinaisia barometrimittauksia edelsi esitutkimus, jossa mittaristo ja -tiedonkeruujärjestelmä testattiin yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa (Ahvonen & Honkanen 1999). Mittariston suunnittelussa hyödynnettiin mm. Tilastokeskuksen survey-laboratoriota (Godenhjelm 1999), jossa koeryhmän avulla arvioitiin lomakkeen sisältö, ymmärrettävyys ja tulkittavuus kognitiivisella esitestauksella (Willis 1994, Sudman ym. 1996). Koko tiedonkeruujärjestelmä testattiin haastatteleamalla 53 elinkeinon harjoittajaa ja 425 eteläsuomalaisia kuluttajaa (Ahvonen & Honkanen 1999). Esitutkimusaineistosta muodostettiin lisäksi asetelmia, joissa testattiin samaa asiaa tarkoittavien mutta eri tavalla ilmaistujen väittämien vaikutusta vastauskäyttäytymiseen (Godenhjelm ym. 2000a, Godenhjelm ym. 2000b).

Haastattelut toteutettiin Tilastokeskuksen tietokoneavusteisen haastattelujärjestelmän (CATI) avulla. Kuluttajia koskevat haastattelut tehtiin Tilastokeskuksen helmikuun 2002 kuluttajabarometrin yhteydessä (Tilastokeskus 2002) joten tutkimuksessa voitiin hyödyntää myös kuluttajabarometriin liittyvä monivuotinen tietojärjestelmän kehitystyö. Elinkeinolle tehtiin erillinen tiedonkeruu samaan aikaan.

Otokseen tulleille yrityksille ja kuluttajille lähetettiin etukäteen kirje, jossa kerrottiin haastattelusta ja sen sisällöstä. Elinkeinohaastattelut kohdistettiin yritysten toimivalle johdolle. Keskimääräinen haastatteluaika oli kuluttajien osalta 8 minuuttia ja yritysten osalta 15 minuuttia. Yrityshaastatteluihin sisältyi lisäksi taloudellista tilannetta kartoittavia kysymyksiä, joiden tulokset on julkaistu huhtikuussa 2002 raportissa *Yritysten taloudelliset näkymät* (Ahvonen & Honkanen 2002). Yksittäisten mittarien kysymyksenasettelu selviää tuloksista (kuvat 1.1- 4.5).

## 2.3 AINEISTON KÄSITTELY JA ESITYSTAVAT

Sekä elinkeinoa että kuluttajia koskevat tulokset estimoitiin vastaamaan perusjoukkoa niin, että yksikkötasolla kaikki mittaustulokset painotettiin ottaen huomioon sekä ositekohtaiset otantasuhteet että vastauksien näköisyys (kato). Painokertoimet kalibroitiin lisäksi siten, että henkilön iän, sukupuolen ja asuinalueen estimoidut reunajakaumat vastasivat koko perusjoukosta saatuja reunajakaumia eli väestörakennetta. Yritysten osalta kalibrointi tehtiin liikevaihdon perusteella (ks. esim. Deville & Särndahl 1992, Deville ym. 1993).

Haastatteluvastauksien painotetuista prosentiosuuksista muodostettiin ns. *saldoluvut*. Ne saatiin laskemalla yhteen painotetut vastausosuudet barometreissa yleisesti käytetyllä menetelmällä (esim. European Commission 1997, Tilastokeskus 2002). Saldolukujen arvot sijoittuvat välille [-100, 100]. Tulokset on esitetty saldolukujen lisäksi vastausvaihtoehtojen mukaisina jakaumina liitetaulukoissa.

Saldolaskennassa vastausvaihtoehtojen annettiin seuraavat painokertoimet:

| Vastausvaihtoehto   | Kerroin |
|---|---------|
| Täysin samaa mieltä / Erittäin todennäköistä / Lisääntyy selvästi       | 1       |
| Jokseenkin samaa mieltä / Melko todennäköistä / Lisääntyy jonkin verran | ½       |
| Ei osaa sanoa / Säilyy ennallaan  | 0       |
| Jokseenkin eri mieltä / Melko epätodennäköistä / Vähenee jonkin verran  | -½      |
| Täysin eri mieltä / Erittäin epätodennäköistä / Vähenee selvästi        | -1      |

## 3. TULOKSET

### 3.1 KALATALOUDEN MAHDOLLISUUDET

Kalatalouden mahdollisuudet -otsikon alle on koottu *väättämiä*, jotka kuvaavat kalatalouden myönteistä kehitystä elinkeinon tai kuluttajien näkökulmasta lähitulevaisuudessa eli tässä tapauksessa seuraavan 2-3 vuoden aikana. Kaikki väättämät eivät välttämättä ole mahdollisuuksia kaikille osapuolille.

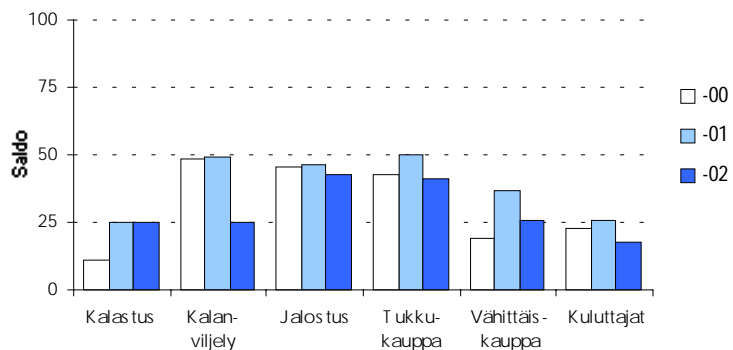
Kaikki kalatalouden toimialat sekä kuluttajat pitivät todennäköisenä, että kalankulutus lisääntyy Suomessa. Vähittäiskauppaa lukuun ottamatta kaikki osapuolet pitivät kalankulutuksen lisääntymistä vuoden 2002 mittauksessa edellistä vuotta vähemmän todennäköisenä. Kaikki osapuolet pitivät todennäköisenä, että myös kalatuotteiden valikoima ruokakaupoissa lisääntyy. Valikoiman kasvua pidettiin vuonna 2002 pääosin hieman vähemmän todennäköisenä kuin edellisvuonna. Tuoteryhmistä elinkeino uskoi selvimmin uusien kasvatettujen kotimaisten kalalajien tarjonnan lisääntymiseen. Kaikkien osapuolten usko uusien kotimaisten kasvatettujen lajien tarjonnan

lisääntymiseen oli kuitenkin aikaisempaa hieman vaimeampaa. Kuluttajat pitivät luomu- tai ekomerkitettyjen kalatuotteiden tarjonnan lisääntymistä edelleen todennäköisempänä kuin elinkeino yleensä. Uusien terveysvaikutteisten kalatuotteiden tuloa ruokakauppoihin pidettiin edellisvuoden tapaan pääsääntöisesti todennäköisenä kehityksenä (kuvat 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.7).

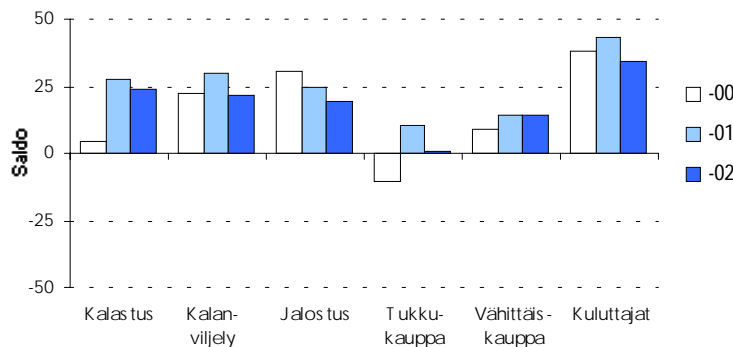
Mielipiteet vajaasti hyödynnettyjen kalojen jalostuksen kehittymisestä olivat edellisvuosien tapaan vaihtelevia. Kalan viennin lisääntymiseen uskottiin selvästi aikaisempaa vähemmän (kuvat 1.3, 1.6).

Kalastusta lukuun ottamatta kaikkien osapuolten näkemykset vapaa-ajankalastusmahdollisuuksien paranemisesta olivat myönteisiä, mutta pääosin edellisvuotta neutraalimpia. Myös käsitykset ulkomaisen kalastusturismin kasvusta olivat säilyneet myönteisinä. Kalastuslupien halpene- mista pidettiin pääosin entistä epätodennäköisempänä (kuvat 1.8-1.10).

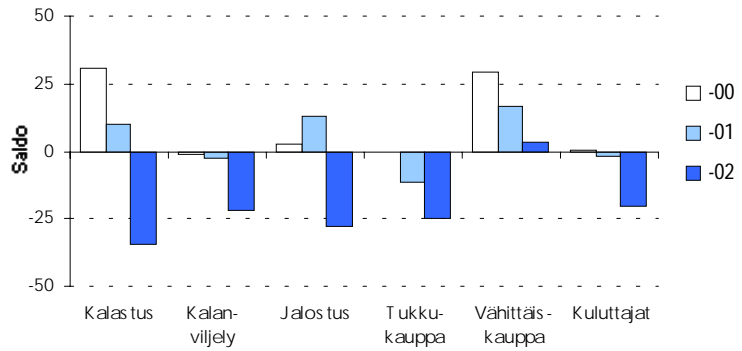
*Kuva 1.1. Kalatuotteiden valikoima ruokakaupoissamme lisääntyy. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väättämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



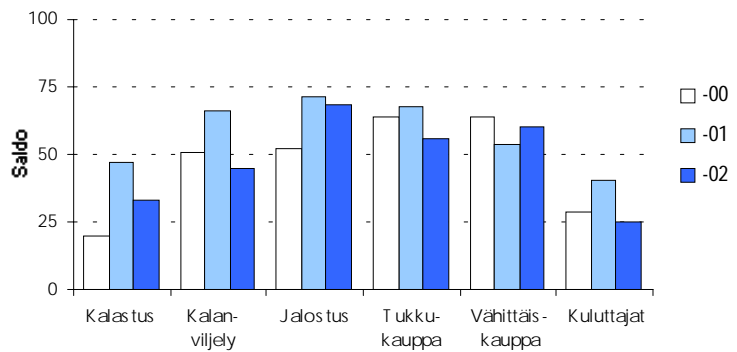
*Kuva 1.2. Luomu- tai ekomerkitettyjen kalatuotteiden tarjonta lisääntyy. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väättämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



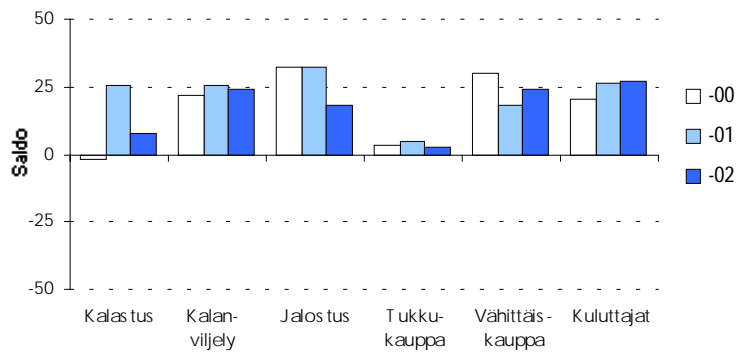
*Kuva 1.3. Kalan vienti Suomesta ulkomaille lisääntyy. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



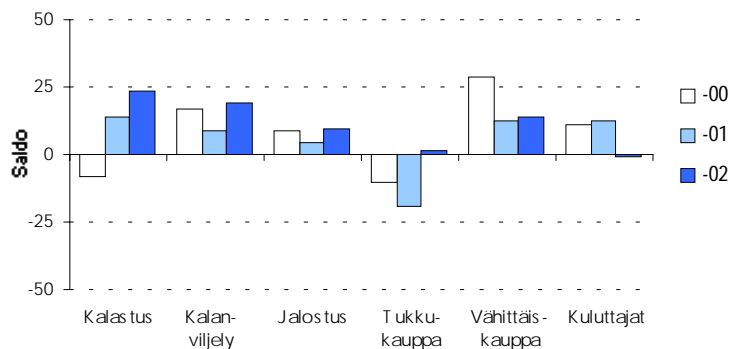
*Kuva 1.4. Kalankulutus Suomessa lisääntyy. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



*Kuva 1.5. Uusia terveysvaikuttavia kalatuotteita tulee ruokakauppoihimme. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*

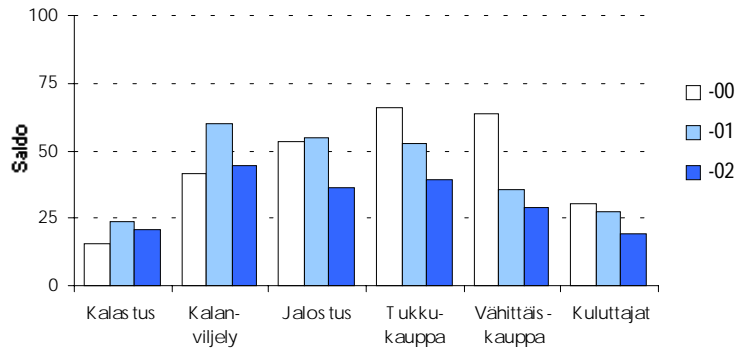


*Kuva 1.6. Suomessa vähän käytettyjen kalojen jalostus lisääntyy. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*

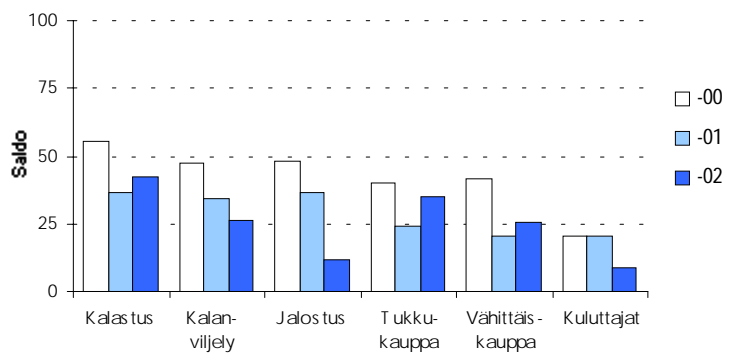




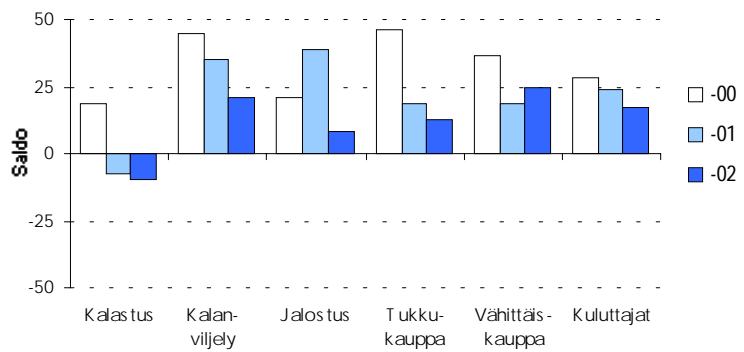
Kuva 1.7. Uusia kotimaisia kasvatettuja kalalajeja tulee ruokakauppoihimme. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



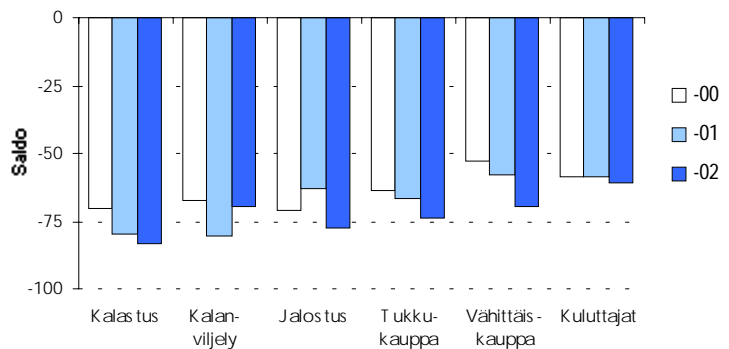
Kuva 1.8. Ulkomainen kalastusrismi Suomeen lisääntyy. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



Kuva 1.9. Vapaa-ajankalastusmahdollisuudet paranevat Suomessa. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



Kuva 1.10. Kalastuslupien hinnat laskevat Suomessa. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



## Kalatalouden mahdollisuudet

| Kuva  | Aihe   | Toimiala tai ryhmä | Erittäin todennäköistä % | Melko todennäköistä % | Melko epätodennäköistä % | Erittäin epätodennäköistä % | Ei osaa sanoa % |
|-------|--|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 1.1.  | <i>Kalatuotteiden valikoima ruokakaupoissamme lisääntyy.</i>             | Kalastus           | 32,6                     | 32,4                  | 21,6                     | 13,1                        | 0,3             |
|       |  | Kalanviljely       | 25,2                     | 41,2                  | 23,2                     | 9,3                         | 1,0             |
|       |  | Jalostus           | 26,5                     | 54,3                  | 16,0                     | 3,2                         | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 36,9                     | 38,5                  | 19,7                     | 4,9                         | 0,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 25,2                     | 40,7                  | 19,3                     | 10,3                        | 4,6             |
|       |  | Kuluttajat         | 10,2                     | 53,3                  | 28,3                     | 5,1                         | 3,0             |
| 1.2.  | <i>Luomu- tai ekomerkitöiden kalatuotteiden tarjonta lisääntyy.</i>      | Kalastus           | 20,7                     | 48,4                  | 19,8                     | 11,1                        | 0,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 17,3                     | 48,2                  | 23,7                     | 7,9                         | 2,9             |
|       |  | Jalostus           | 17,7                     | 49,6                  | 16,6                     | 14,5                        | 1,6             |
|       |  | Tukkukauppa        | 19,3                     | 31,7                  | 26,7                     | 20,8                        | 1,6             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 23,3                     | 37,2                  | 8,6                      | 23,4                        | 7,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 17,4                     | 57,4                  | 15,1                     | 4,5                         | 5,6             |
| 1.3.  | <i>Kalan vienti Suomesta ulkomaille lisääntyy.</i>                       | Kalastus           | 4,2                      | 24,5                  | 32,2                     | 35,0                        | 4,1             |
|       |  | Kalanviljely       | 7,5                      | 30,7                  | 31,8                     | 29,1                        | 1,0             |
|       |  | Jalostus           | 5,2                      | 30,0                  | 33,5                     | 31,3                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 5,5                      | 34,4                  | 24,3                     | 35,7                        | 0,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 21,8                     | 25,9                  | 23,5                     | 19,8                        | 9,0             |
|       |  | Kuluttajat         | 4,0                      | 25,6                  | 42,8                     | 15,4                        | 12,2            |
| 1.4.  | <i>Kalankulutus Suomessa lisääntyy.</i>                                  | Kalastus           | 29,0                     | 43,4                  | 20,3                     | 7,4                         | 0,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 30,4                     | 51,5                  | 13,1                     | 5,0                         | 0,0             |
|       |  | Jalostus           | 39,2                     | 59,4                  | 1,4                      | 0,0                         | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 49,1                     | 33,6                  | 14,1                     | 3,3                         | 0,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 46,6                     | 38,7                  | 9,0                      | 1,2                         | 4,4             |
|       |  | Kuluttajat         | 12,2                     | 57,3                  | 22,8                     | 4,2                         | 3,5             |
| 1.5.  | <i>Uusia terveysvaikutteisia kalatuotteita tulee ruokakauppoihimme.</i>  | Kalastus           | 5,4                      | 50,8                  | 15,4                     | 15,2                        | 13,2            |
|       |  | Kalanviljely       | 17,5                     | 48,9                  | 21,4                     | 7,4                         | 4,8             |
|       |  | Jalostus           | 16,6                     | 46,2                  | 31,5                     | 5,8                         | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 18,1                     | 27,1                  | 29,1                     | 14,3                        | 11,5            |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 30,5                     | 31,7                  | 22,3                     | 11,0                        | 4,4             |
|       |  | Kuluttajat         | 12,7                     | 55,6                  | 17,1                     | 5,3                         | 9,3             |
| 1.6.  | <i>Suomessa vähän käytettyjen kalojen jalostus lisääntyy.</i>            | Kalastus           | 25,1                     | 38,4                  | 22,7                     | 9,2                         | 4,5             |
|       |  | Kalanviljely       | 26,8                     | 37,4                  | 18,5                     | 17,4                        | 0,0             |
|       |  | Jalostus           | 18,3                     | 36,8                  | 34,9                     | 9,9                         | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 27,1                     | 22,6                  | 24,0                     | 24,7                        | 1,6             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 27,4                     | 27,4                  | 31,1                     | 11,3                        | 2,8             |
|       |  | Kuluttajat         | 5,9                      | 42,3                  | 32,1                     | 11,5                        | 8,1             |
| 1.7.  | <i>Uusia kotimaisia kasvatettuja kalalajeja tulee ruokakauppoihimme.</i> | Kalastus           | 24,5                     | 39,5                  | 20,8                     | 12,9                        | 2,3             |
|       |  | Kalanviljely       | 30,9                     | 50,3                  | 12,5                     | 5,3                         | 1,0             |
|       |  | Jalostus           | 29,8                     | 43,1                  | 16,9                     | 6,4                         | 3,8             |
|       |  | Tukkukauppa        | 34,1                     | 41,5                  | 17,7                     | 6,7                         | 0,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 36,5                     | 27,2                  | 27,7                     | 7,1                         | 1,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 10,5                     | 52,8                  | 22,8                     | 6,5                         | 7,5             |
| 1.8.  | <i>Ulkomainen kalastusturismi Suomeen lisääntyy.</i>                     | Kalastus           | 28,8                     | 50,0                  | 16,0                     | 3,1                         | 2,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 26,8                     | 43,0                  | 13,8                     | 14,8                        | 1,6             |
|       |  | Jalostus           | 24,4                     | 25,3                  | 32,5                     | 8,9                         | 9,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 30,3                     | 42,1                  | 18,7                     | 7,2                         | 1,7             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 27,4                     | 31,8                  | 24,9                     | 5,6                         | 10,3            |
|       |  | Kuluttajat         | 10,0                     | 44,7                  | 29,2                     | 9,1                         | 7,0             |
| 1.9.  | <i>Vapaa-ajankalastusmahdollisuudet paranevat Suomessa.</i>              | Kalastus           | 11,5                     | 37,0                  | 24,1                     | 27,5                        | 0,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 18,9                     | 46,7                  | 20,0                     | 11,4                        | 2,9             |
|       |  | Jalostus           | 21,7                     | 33,6                  | 15,9                     | 22,0                        | 6,8             |
|       |  | Tukkukauppa        | 20,3                     | 40,2                  | 13,9                     | 20,5                        | 5,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 27,9                     | 34,4                  | 21,8                     | 9,8                         | 6,2             |
|       |  | Kuluttajat         | 13,2                     | 48,2                  | 25,5                     | 7,1                         | 6,0             |
| 1.10. | <i>Kalastuslupien hinnat laskevat Suomessa.</i>                          | Kalastus           | 0,0                      | 2,0                   | 27,9                     | 70,1                        | 0,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 0,0                      | 5,3                   | 31,5                     | 56,1                        | 7,0             |
|       |  | Jalostus           | 0,0                      | 0,0                   | 24,9                     | 65,1                        | 9,9             |
|       |  | Tukkukauppa        | 0,0                      | 0,0                   | 33,5                     | 57,5                        | 9,1             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 3,0                      | 2,9                   | 25,6                     | 61,0                        | 7,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 0,8                      | 6,0                   | 41,5                     | 44,1                        | 7,6             |

### 3.2 KALATALOUDEN UHAT

Kalatalouden uhat -otsikon alle on koottu väittämiä, jotka kuvaavat kalatalouden kielteistä kehitystä elinkeinon tai kuluttajien näkökulmasta lähitulevaisuudessa eli tässä tapauksessa seuraavan 2-3 vuoden aikana. Kaikki väittämät eivät välttämättä ole uhkakuvia kaikille osapuolille.

Kaikki elinkeinot ja kuluttajat pitivät varsin epätodennäköisenä sitä, että ulkomaiset kalatuotteet syrjäyttäisivät kotimaisen kalan. Arviot epätodennäköisyydestä olivat kuitenkin heikentyneet vuodesta 2001. Ammattikalastuksen muuttuminen kannattamattomaksi oli sekä elinkeinon että kuluttajien mielestä selvästi todennäköisempi uhkakuva kuin kalanviljelyn muuttuminen kannattamattomaksi. Epäilyt kalanviljelyn muuttumisesta kannattamattomaksi olivat hieman vahvistuneet alkutuotannon, jalostuksen ja tukku-kaupan keskuudessa (kuvat 2.1-2.3).

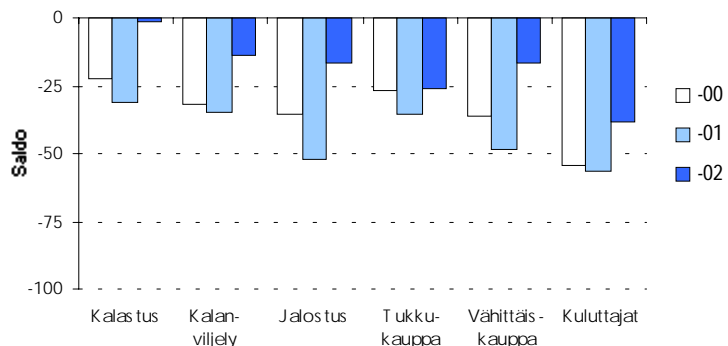
Kalanviljelyn aiheuttamien ympäristöhaittojen kasvuun ei juuri uskottu elinkeinon, eikä varsin-

kaan kalanviljelyn itsensä piirissä. Myös yleinen vesien pilaantuminen koettiin vuonna 2002 elinkeinon piirissä melko epätodennäköiseksi tulevaisuuden uhkakuvaksi. Kuluttajat pitivät vesien pilaantumisesta todennäköisempänä kuin elinkeinon. Kalastusharrastuksen kiinnostavuuden vähenemistä pidettiin varsin epätodennäköisenä kaikkien osapuolten arvioissa (kuvat 2.4 - 2.6).

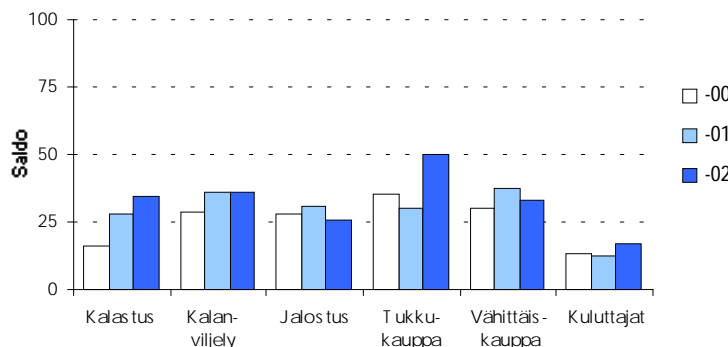
Suomen kalakantojen romahtamista liikakalastuksen seurauksena pidettiin kaikkien osapuolten mielestä varsin epätodennäköisenä. Myöskään kaloihin kertyvien ympäristömyrkköjen kalansyöntiä rajoittavaa vaikutusta ei pidetty kovin todennäköisenä. Ympäristömyrkköjen kalansyöntiä rajoittavaa vaikutusta pidettiin vähittäiskauppaa ja kuluttajia lukuunottamatta hieman edellisvuotta todennäköisempänä (kuvat 2.7, 2.8).

Mahdolliset paineet eläinsuojelun ääriryhmien taholta koettiin selvästi todennäköisemmin kalankasvatukseen kuin kalastukseen kohdistuviksi (kuvat 2.9, 2.10).

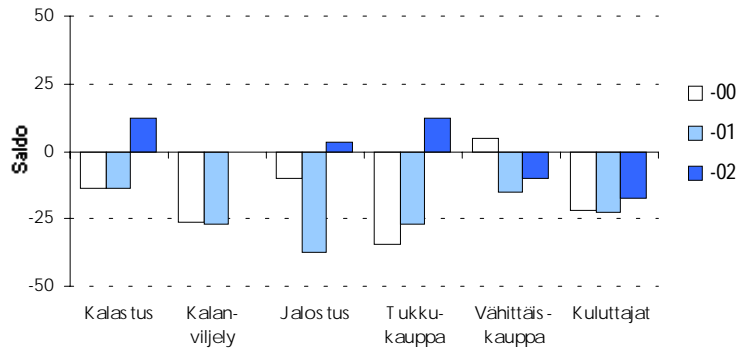
Kuva 2.1. Ulkomaiset kalat ja kalatuotteet syrjäyttävät kotimaisen kalan markkinoillamme. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



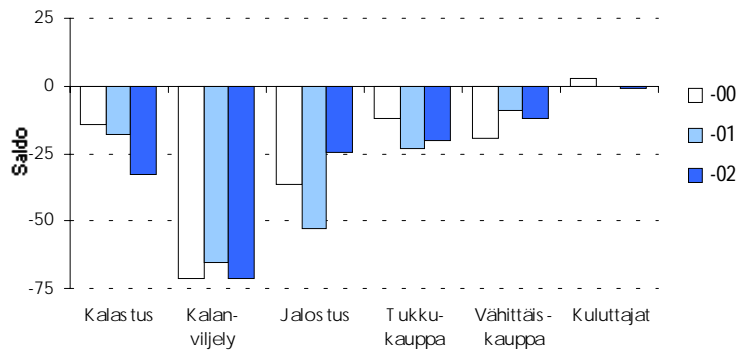
Kuva 2.2. Ammattikalastus muuttuu kannattamattomaksi Suomessa. Elinkeinon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



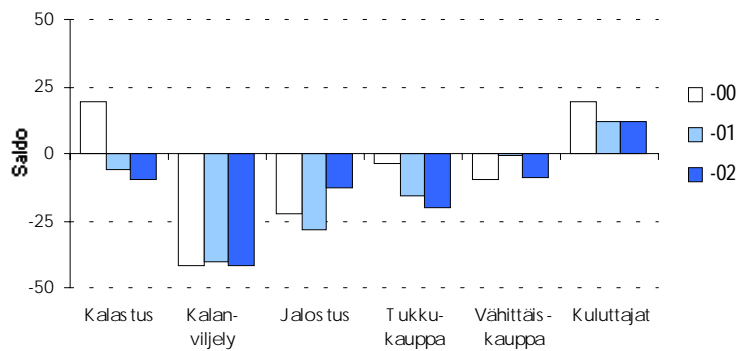
*Kuva 2.3. Kalanviljely muuttuu kannattamattomaksi Suomessa. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



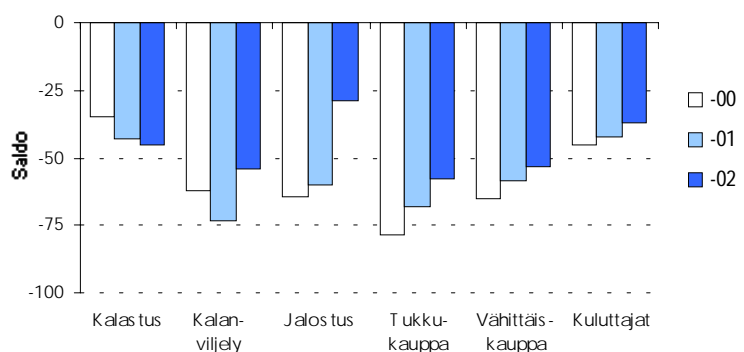
*Kuva 2.4. Kalanviljelyn ympäristöhaitat kasvavat Suomessa. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



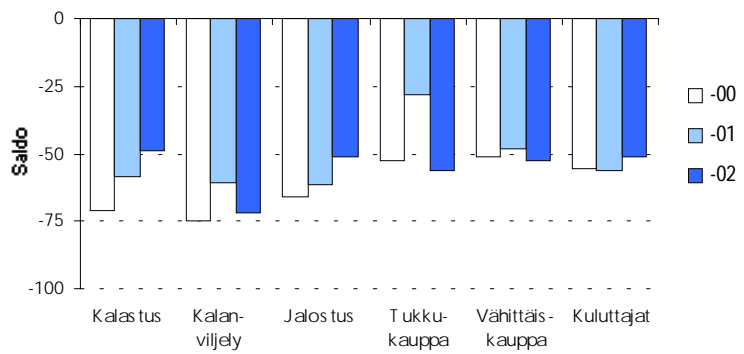
*Kuva 2.5. Vesien pilaantuminen lisääntyy Suomessa. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



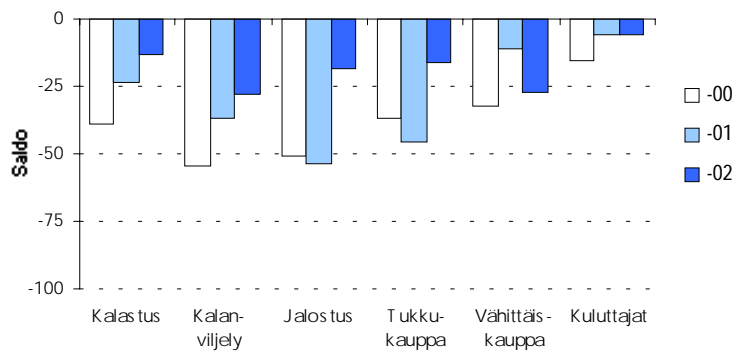
*Kuva 2.6. Kiinnostus kalastusharrastusta kohtaan vähenee Suomessa. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.*



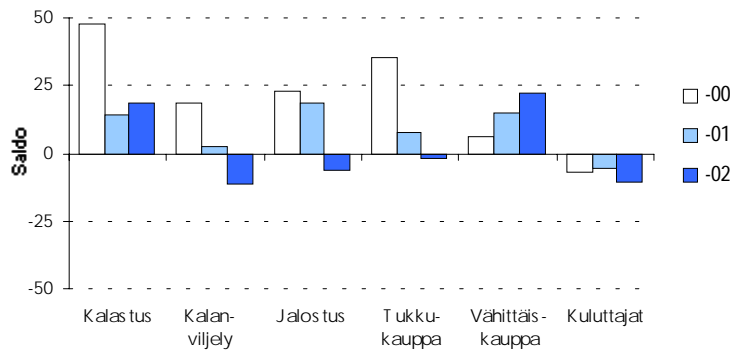
Kuva 2.7. Suomen kalakannat romahtavat liikakalastuksen vuoksi. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



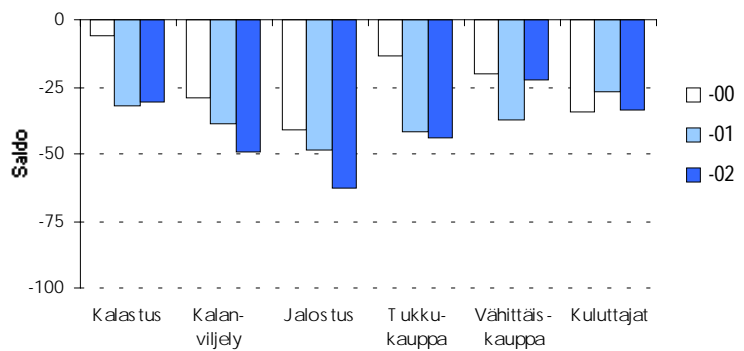
Kuva 2.8. Kaloihin kertyvät ympäristömyrkyt rajoittavat suomalaisten kalan syöntiä. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



Kuva 2.9. Kalankasvatukseen kohdistuu paineita eläinsuojelun ääri-ryhmien taholta Suomessa. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



Kuva 2.10. Kalastukseen kohdistuu paineita eläinsuojelun ääri-ryhmien taholta Suomessa. Elinkeinoon ja kuluttajien arvio väittämän todennäköisyydestä (saldoluku) vuosina 2000 - 2002.



## Kalatalouden uhat

| Kuva  | Aihe   | Toimiala tai ryhmä | Erittäin todennäköistä % | Melko todennäköistä % | Melko epätodennäköistä % | Erittäin epätodennäköistä % | Ei osaa sanoa % |
|-------|--|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 2.1.  | <i>Ulkomaiset kalat ja kalatuotteet syrjäyttävät kotimaisen kalan markkinoilamme.</i>  | Kalastus           | 23,0                     | 28,1                  | 20,9                     | 27,7                        | 0,3             |
|       |  | Kalanviljely       | 13,0                     | 30,7                  | 28,2                     | 28,1                        | 0,0             |
|       |  | Jalostus           | 15,8                     | 22,6                  | 31,0                     | 28,5                        | 2,1             |
|       |  | Tukkukauppa        | 11,2                     | 24,5                  | 29,6                     | 34,7                        | 0,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 12,2                     | 30,0                  | 25,1                     | 31,1                        | 1,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 3,3                      | 19,0                  | 47,3                     | 27,7                        | 2,7             |
| 2.2.  | <i>Ammattikalastus muuttuu kannattamattomaksi Suomessa.</i>                            | Kalastus           | 31,0                     | 41,5                  | 11,8                     | 11,5                        | 4,2             |
|       |  | Kalanviljely       | 27,5                     | 44,3                  | 21,8                     | 3,0                         | 3,5             |
|       |  | Jalostus           | 29,9                     | 35,7                  | 24,4                     | 10,1                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 37,0                     | 42,2                  | 16,7                     | 0,0                         | 4,1             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 40,8                     | 25,1                  | 24,2                     | 8,4                         | 1,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 15,2                     | 44,7                  | 26,1                     | 7,7                         | 6,4             |
| 2.3.  | <i>Kalanviljely muuttuu kannattamattomaksi Suomessa.</i>                               | Kalastus           | 12,1                     | 41,6                  | 32,9                     | 4,4                         | 9,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 14,4                     | 35,3                  | 34,5                     | 14,9                        | 1,0             |
|       |  | Jalostus           | 14,9                     | 38,5                  | 31,5                     | 15,1                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 18,4                     | 37,5                  | 35,2                     | 7,4                         | 1,5             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 22,3                     | 19,3                  | 27,0                     | 28,7                        | 2,7             |
|       |  | Kuluttajat         | 5,3                      | 26,5                  | 46,4                     | 13,0                        | 8,8             |
| 2.4.  | <i>Kalanviljelyn ympäristöhaitat kasvavat Suomessa.</i>                                | Kalastus           | 6,1                      | 27,1                  | 19,1                     | 42,6                        | 5,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 4,1                      | 3,7                   | 30,1                     | 62,1                        | 0,0             |
|       |  | Jalostus           | 6,0                      | 29,3                  | 39,3                     | 25,4                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 12,4                     | 26,8                  | 24,2                     | 34,1                        | 2,5             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 21,6                     | 18,4                  | 26,1                     | 29,6                        | 4,4             |
|       |  | Kuluttajat         | 9,3                      | 36,2                  | 37,8                     | 9,5                         | 7,3             |
| 2.5.  | <i>Vesien pilaantuminen lisääntyy Suomessa.</i>  | Kalastus           | 26,1                     | 14,3                  | 33,6                     | 26,0                        | 0,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 6,9                      | 15,6                  | 42,1                     | 35,4                        | 0,0             |
|       |  | Jalostus           | 18,4                     | 20,2                  | 39,7                     | 21,7                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 15,5                     | 22,1                  | 27,0                     | 33,0                        | 2,4             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 23,5                     | 14,6                  | 32,2                     | 23,5                        | 6,2             |
|       |  | Kuluttajat         | 15,6                     | 41,2                  | 31,9                     | 8,6                         | 2,8             |
| 2.6.  | <i>Kiinnostus kalastusharrastusta kohtaan vähenee Suomessa.</i>                        | Kalastus           | 6,2                      | 19,9                  | 20,2                     | 51,6                        | 2,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 3,9                      | 14,7                  | 32,5                     | 48,8                        | 0,0             |
|       |  | Jalostus           | 4,4                      | 26,1                  | 39,1                     | 26,9                        | 3,5             |
|       |  | Tukkukauppa        | 2,5                      | 12,8                  | 35,4                     | 49,2                        | 0,0             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 2,6                      | 12,2                  | 36,9                     | 43,8                        | 4,4             |
|       |  | Kuluttajat         | 3,8                      | 17,0                  | 50,3                     | 24,1                        | 4,8             |
| 2.7.  | <i>Suomen kalakannat romahtavat liikkalastuksen vuoksi.</i>                            | Kalastus           | 6,7                      | 16,6                  | 20,9                     | 53,6                        | 2,2             |
|       |  | Kalanviljely       | 2,0                      | 4,4                   | 31,2                     | 60,6                        | 1,8             |
|       |  | Jalostus           | 7,7                      | 12,8                  | 29,0                     | 50,5                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 3,0                      | 15,2                  | 25,0                     | 54,3                        | 2,4             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 9,5                      | 4,1                   | 35,3                     | 46,6                        | 4,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 2,0                      | 11,3                  | 47,3                     | 34,8                        | 4,7             |
| 2.8.  | <i>Kaloihin kertyvät ympäristömyrkyt rajoittavat suomalaisten kalan syöntiä.</i>       | Kalastus           | 13,5                     | 29,3                  | 21,9                     | 30,7                        | 4,6             |
|       |  | Kalanviljely       | 1,0                      | 33,7                  | 36,5                     | 27,2                        | 1,6             |
|       |  | Jalostus           | 6,6                      | 34,8                  | 30,0                     | 27,1                        | 1,6             |
|       |  | Tukkukauppa        | 3,9                      | 38,9                  | 29,9                     | 24,8                        | 2,5             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 9,0                      | 22,2                  | 28,3                     | 32,9                        | 7,5             |
|       |  | Kuluttajat         | 8,1                      | 36,9                  | 37,1                     | 14,1                        | 3,8             |
| 2.9.  | <i>Kalankasvatukseen kohdistuu paineita eläinsuojelun ääriyhmien taholta Suomessa.</i> | Kalastus           | 26,8                     | 37,1                  | 18,1                     | 17,7                        | 0,3             |
|       |  | Kalanviljely       | 8,7                      | 34,9                  | 33,6                     | 20,4                        | 2,5             |
|       |  | Jalostus           | 20,4                     | 27,0                  | 24,2                     | 28,3                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 11,4                     | 38,3                  | 21,6                     | 21,5                        | 7,2             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 31,4                     | 30,8                  | 20,2                     | 14,8                        | 2,8             |
|       |  | Kuluttajat         | 8,3                      | 32,5                  | 33,5                     | 18,1                        | 7,6             |
| 2.10. | <i>Kalastukseen kohdistuu paineita eläinsuojelun ääriyhmien taholta Suomessa.</i>      | Kalastus           | 1,1                      | 34,9                  | 30,5                     | 33,5                        | 0,0             |
|       |  | Kalanviljely       | 1,0                      | 16,7                  | 41,9                     | 37,9                        | 2,5             |
|       |  | Jalostus           | 2,2                      | 10,0                  | 36,1                     | 51,6                        | 0,0             |
|       |  | Tukkukauppa        | 5,8                      | 15,4                  | 38,9                     | 38,4                        | 1,5             |
|       |  | Vähittäiskauppa    | 20,5                     | 13,3                  | 27,5                     | 35,9                        | 2,8             |
|       |  | Kuluttajat         | 3,5                      | 20,8                  | 41,4                     | 27,2                        | 7,1             |

### 3.3 KULUTTAJIEN SUHDE KALAAAN

Tässä luvussa tarkastellaan pelkästään kuluttajien arvioita omasta kalan ja äyriäisten käytöstä, kalan valmistamisesta ja kalastamisesta.

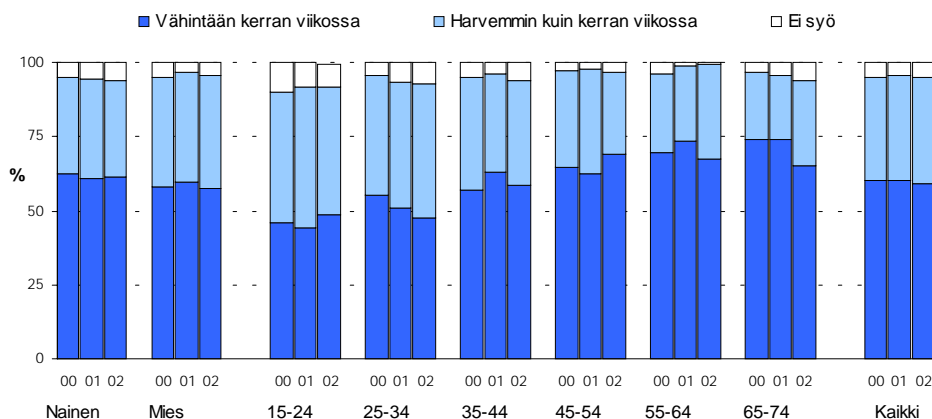
Kuten edellisvuosinakin, kuluttajista noin 95 prosenttia ilmoitti syövänsä kalaa. Vähiten kalaa syöviä oli 15–24-vuotiaiden ikäryhmässä, mutta tässäkin ryhmässä kalaa syövien osuus oli yli 90 prosenttia. Vähintään kerran viikossa kalaa söi 60 prosenttia kuluttajista. Vähintään kerran viikossa kalaa syövien osuus oli suurin vanhimmissa ikäryhmissä. Kalan syömisessä ei ollut havaittavissa oleellisia muutoksia vuosina 2000 - 2002 (kuva 3.1).

Noin 60 prosenttia kuluttajista ilmoitti syövänsä äyriäisiä tai simpukoita (=rapuja, katkarapuja, muita äyriäisiä tai simpukoita ym.). Äyriäisiä tai simpukoita ei kuitenkaan syöty kovin usein. Vain noin 5 prosenttia käytti niitä vähintään kerran viikossa. Ikäryhmittäin tarkasteltuna vähiten äyriäisiä tai simpukoita syöviä oli van-

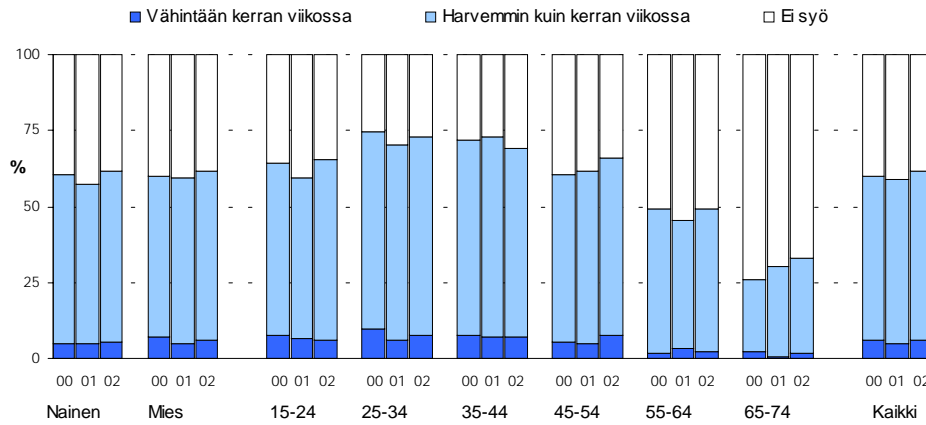
himmissa ikäryhmissä. Äyriäisten ja simpukoiden syönti oli vuonna 2002 suurin piirtein samalla tasolla kuin edellisvuosina (kuva 3.2).

Useimmat suomalaiset valmistivat itse kalaruokia tuorekalasta. Vuonna 2002 miehistä 76 prosenttia ja naisista 83 prosenttia ilmoitti laittavansa itse kalaruokia. Vähiten kalaruokia valmistivat 15–24-vuotiaat. Iän karttuessa kiinnostus kalaruokien valmistamiseen kasvoi. Kalaruokien valmistamisessa ei ollut tapahtunut suuria muutoksia vuosina 2000 - 2002 (kuva 3.3).

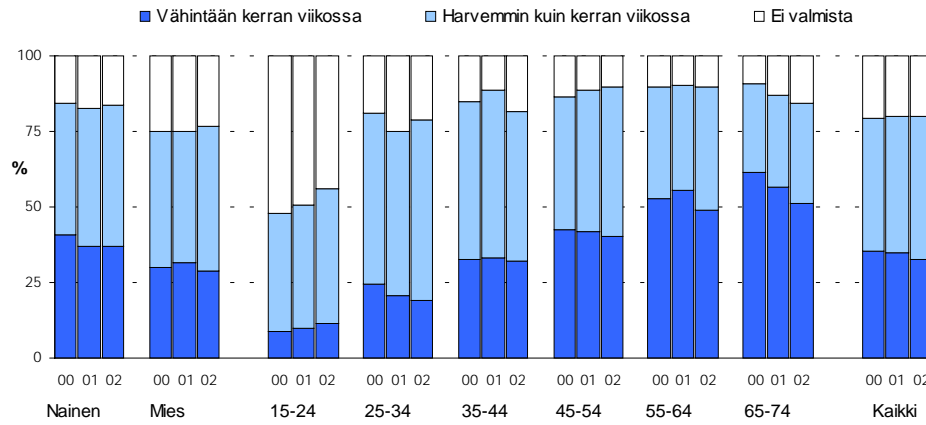
Vuonna 2002 kuluttajista 54 prosenttia ilmoitti kalastavansa ainakin joskus, kun kalastamiseksi katsottiin kaikki kalastusmuodot ja myös osallistuminen kalastamiseen, esimerkiksi soutajana. Vähintään 5 kertaa vuodessa kalasti 36 prosenttia kuluttajista. Miehistä kalasti kaksi kolmasosaa. Naisten kalastusinnostus oli selvästi laimeampaa. Miehistä puolet ilmoitti kalastavansa vähintään 5 kertaa vuodessa ja naisista joka neljäs. Kalastusaktiivisuudessa ei ollut tapahtunut oleellisia muutoksia vuosina 2000 - 2002 (kuva 3.4).



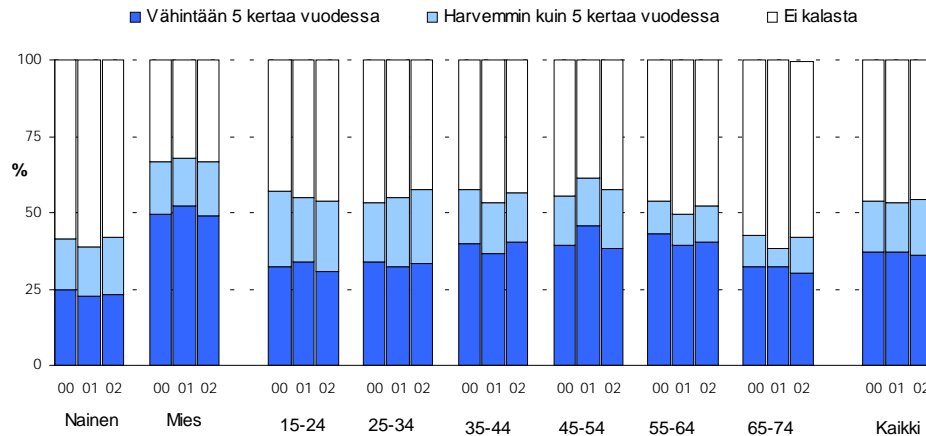
Kuva 3.1. Kalaa syövien osuus ja käyttökertojen jakauma (%) sukupuolen ja ikäryhmän mukaan vuosina 2000-2002.



Kuva 3.2. Rapuja, katkarapuja, muita äyriäisiä ja simpukoita syövien osuus ja käyttökertojen jakauma (%) sukupuolen ja ikäryhmän mukaan vuosina 2000-2002.



Kuva 3.3. Kalaruokia tuorekalasta valmistavien osuus ja valmistuskertojen jakauma (%) sukupuolen ja ikäryhmän mukaan vuosina 2000-2002.



Kuva 3.4. Kalastusta harrastavien osuus ja kalastuskertojen jakauma (%) sukupuolen ja ikäryhmän mukaan vuosina 2000-2002.

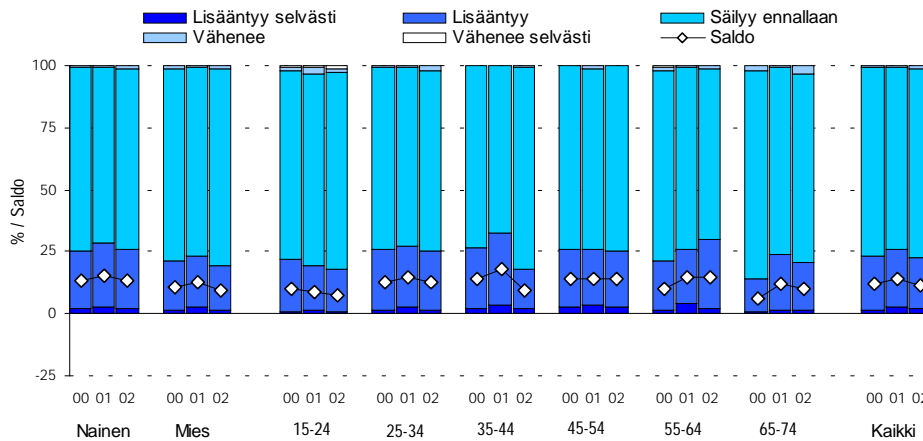


### 3.4 KULUTTAJIEN AIKEET

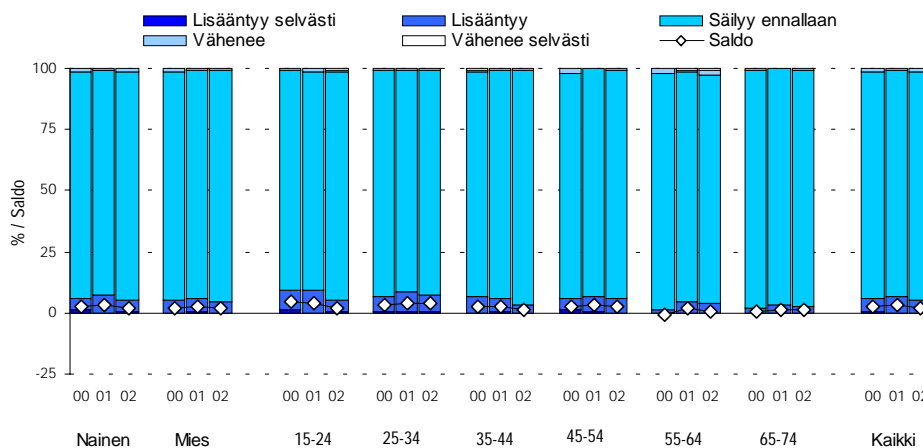
Suurin osa kalankuluttajista uskoi kalan syömisen säilyvän lähivuosina ennallaan tai lisääntyvän jonkin verran. Vain hyvin pieni osa kuluttajista uskoi kalansyömisen vähentyvän (kuva 4.1). Kuten edellisvuonnakin, lähes kaikki olivat sitä mieltä, että äyriäisten tai simpukoiden syönti tulee säilymään ennallaan lähivuosina (kuva 4.2). Arvioitaessa kalaruokien valmistamisen muutosta lähivuosina suurin osa oli sitä mieltä, että tilanne säilyy ennallaan tai valmistaminen lisääntyy hieman (kuva 4.3). Myös kalastusta harrastavat arvioivat

kalastamisen säilyvän ennallaan tai lisääntyvän hieman lähivuosina (kuva 4.4). Erot sukupuolten ja eri ikäryhmien välillä olivat varsin pieniä kun arvioitiin kalan käytön, valmistamisen ja kalastamisen muutoksia lähivuosina.

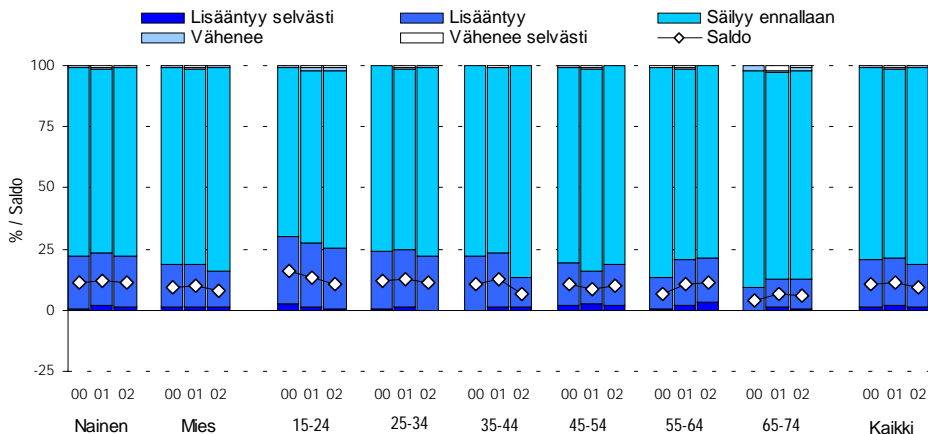
Kysyttäessä kuluttajien ostoaikeita seuraavien 12 kuukauden aikana, todennäköisin hankinta kysytyistä tuotteista tai palveluista oli edelleen kalailallinen ravintolassa. Epätodennäköisimpinä pidettiin järjestettyä kalastusmatkaa ja kalastuskirjallisuutta. Ostoaikeet olivat hyvin samankaltaisia kuin vuosina 2000 että 2001 (kuva 4.5).



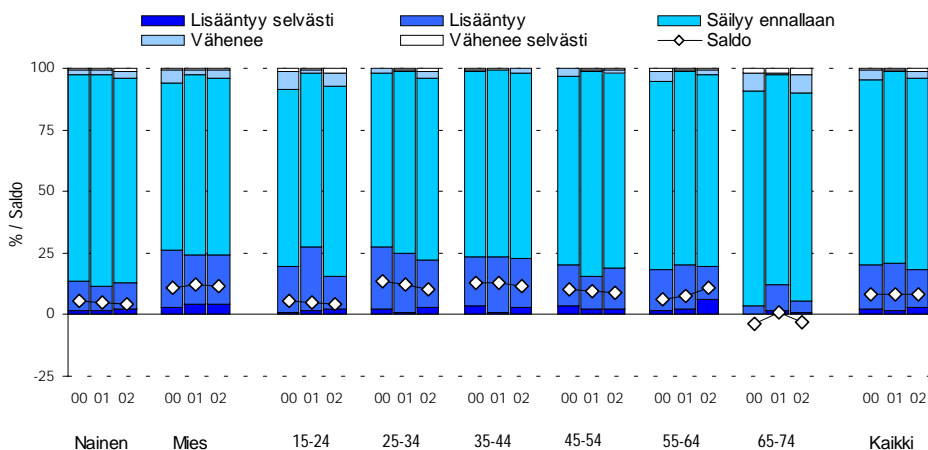
Kuva 4.1. Kalaa syövien arvio syömisen muuttumisesta lähivuosina (2-3 vuotta) nykytilaan verrattuna. Tulokset vuosilta 2000-2002 on esitetty vastausjakaumina (%) ja saldolukuina.



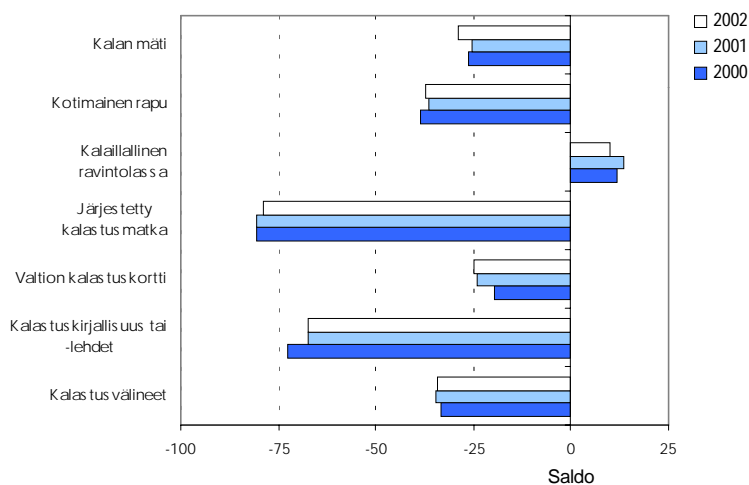
Kuva 4.2. Rapuja, katkarapuja, muita äyriäisiä ja simpukoita syövien arvio syömisen muuttumisesta lähivuosina (2-3 vuotta) nykytilaan verrattuna. Tulokset vuosilta 2000-2002 on esitetty vastausjakaumina (%) ja saldolukuina.



Kuva 4.3. Kalaruokia tuorekalasta valmistavien arvio valmistamisen muuttumisesta lähivuosina (2-3 vuotta) nykytilaan verrattuna. Tulokset vuosilta 2000-2002 on esitetty vastausjakaumina (%) ja saldoluokina.



Kuva 4.4. Kalastusta harrastavien arvio kalastamisen muuttumisesta lähivuosina (2-3 vuotta) nykytilaan verrattuna. Tulokset vuosilta 2000-2002 on esitetty vastausjakaumina (%) ja saldoluokina.



Kuva 4.5. Kalaan liittyvien tuotteiden tai palveluiden ostoaiheet seuraavien 12 kuukauden aikana vuosina 2000-2002.

## 4. TARKASTELU

### 4.1 TULOSTEN TULKINTA

Tässä esitetyt tulokset perustuvat suureksi osaksi erilaisiin väittämiin. Väittämiin perustuvien mittausten tulkintaan sisältyy kuitenkin rajoituksia, jotka on syytä ottaa huomioon tuloksia tulkittaessa. Esimerkiksi kahdesta periaatteesta täysin samaa asiaa koskevasta väittämästä tai kysymyksestä voidaan saada selvästi erilaisia tuloksia riippuen väittämän tai kysymyksen esitysmuodosta (esim. Sudman ym. 1996). Ilmiötä tutkittiin erillisen koeasetelman avulla myös Kalatalousbarometrin mittaristoa kehitettäessä (Godenhjelm ym. 2000a, 2000b). Kun väittämiin perustuvia tuloksia tulkitaan, onkin tärkeää, että myös tulosta arvioidaan suhtautumisena nimenomaan esitettyyn väittämään. Väittämiin perustuvat tulokset ovat käyttökelpoisia, kun verrataan samaan väittämään suhtautumisessa tapahtuneita muutoksia eri mittauskertojen välillä. Toisaalta väittämät ovat varsin käyttökelpoinen mittaustapa myös silloin, kun verrataan erilaisten vastaajaryhmien (kuten elinkeino vs. kuluttajat) suhtautumiseroja samaan väittämään.

### 4.2 TULOSTEN LUOTETTAVUUS

Otosasetelman laadinnassa ja otoksen kiintiönissä oli käytettävissä tietoja perusjoukon rakenteesta (mm. kuluttajien ikä, sukupuoli, asuinpaikka sekä yritysten liikevaihto), joten otanta voitiin suunnitella tältä osin tarkoituksenmukaisiksi. Peittovirhettä voitiin vähentää poistamalla otoksesta ylipieitto haastattelujen yhteydessä. Kuluttaja-aineistossa alipieittoa syntyi jonkin verran haastattelujen ja rekisteripäivityksen välisestä ajasta, joka oli tässä tapauksessa noin yksi vuosi. Toteutuneet haastatteluaineistot ja otokset vastasivat varsin tarkasti tutkittujen perusjoukkojen rakennetta. Tulosten tulkintaan ei pieni ali- tai ylipieitto vaikuta, sillä osituksen mukaiset painokertoimet korjaavat jakaumat perusjoukkoa vastaaviksi. Yritysten vastausprosentti oli korkea (87,8 %). Myös kuluttajien vastauskato oli kohtuullisen alhainen verrattuna haastattelututkimuksiin yleensä.

Otantavirheen suuruutta on arvioitu laskemalla yksittäisille mittareille luottamusvälit päätasolla.

Kuluttaja-aineiston 95 prosentin luottamusvälit ovat olleet kaikkina vuosina varsin kapeita, suurimmillaan noin +/- 2,5 prosenttiprosenttiyksikköä. Yritysaineistossa luottamusvälit ovat olleet jonkin verran suurempia.

Mittausvirheen esiintymistä tai suuruutta ei siinä määrällä voitu arvioida. Mittausvirheiden välttäminen oli kuitenkin keskeinen tavoite mittaristosuunnittelussa. Käytetyt mittarit noudattivat barometreissa yleisesti käytettyjä muotoiluja, ja niiden vastausvaihtoehdot olivat yksinkertaisia. Lisäksi mittareiden toimivuus oli testattu esitutkimuksella yhteistyössä Tilastokeskuksen kanssa, mikä osaltaan vähensi väärinkäsityksistä aiheutuvien mittausvirheiden mahdollisuutta. Haastattelijoiden antaman palautteen mukaan vastaajat ymmärsivät kysymysten sisällön pääsääntöisesti hyvin eikä tulkintaongelmia juurikaan esiintynyt.

### 4.3 YHTEENVETO TULOISTA

Suomalaisilla on varsin omakohtainen ja konkreettinen suhde kalaan: 95 % suomalaisista syö kalaa, 80 % valmistaa itse kalaruokia tuorekalasta ja yli puolet kalastaa itse tai osallistuu ainakin joskus kalastamiseen. Muutokset edellisvuosien mittauskertoihin olivat hyvin vähäisiä. Kysymyksiä ei ole kiinnitetty tiettyyn kiinteään ajanjaksoon, esimerkiksi kalenterivuoteen, minkä vuoksi tulokset voivat poiketa jonkin verran muissa yhteyksissä vuositasolla esitetyistä tiedoista

Kalaan ja kalatalouteen liittyvät mielikuvat olivat varsin samankaltaisia kuin edellisellä mittauskerralla. Useat mitatuista asioista ovatkin senkaltaisia, että kysymys on enemmän pysyvistä asenteista kuin muuttuvista mielipiteistä. Kuluneen vuoden aikana elintarvikkeiden alkutuotantoon liittyvät ongelmat, mm. eläintaudit ja kalojen ympäristömyrkkypitoisuudet ovat olleet näkyvästi esillä tiedotusvälineissä. Tämä selittää ainakin osan havaituista mielipidemuutoksista. Niissä mittareissa, joissa havaittiin mielipideeroja vuosien välillä, muutokset eivät kaikilta osin olleet yhteneväisiä eri osapuolten välillä.

## 5. KIRJALLISUUS

Ahvonen, A. & Honkanen, A. 1999. Kalatalouden tuotebarometrit. Esitutkimus. Helsinki, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 172. 33 s. ISBN 951-776-250-X, ISSN 1238-3325.

Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2000. Kalatalousbarometri 2000: Yritysten taloudelliset näkymät. Helsinki, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 185. 34 s. ISBN 951-776-270-4, ISSN 1238-3325. <http://www.rktl.fi/kala/kalamarkkinat/barometrijulkaisut.html>

Ahvonen, A., Honkanen, A., Godenhjelm, P. & Siikanen, A. 2001: Kalatalousbarometri 2001: Realisoituvatko kalan suotuisat näkymät? Helsinki, Tilastokeskus. Tietoaika 9/2001, s. 14-16.

Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2002. Kalatalousbarometri 2002: Yritysten taloudelliset näkymät. Helsinki, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 248. 28 s. ISBN 951-776-363-6, ISSN 1238-3325. <http://www.rktl.fi/kala/kalamarkkinat/barometrijulkaisut.html>

Deville, J.-C. & Särndal, C.-E. 1992. Calibration Estimators in Survey Sampling. Journal of the American Statistical Association, vol. 87, 376 – 382.

Deville, J.-C., Särndal, C.-E. & Sautory, O. 1993. Generalized Raking Procedures in Survey Sampling. Journal of the American Statistical Association, vol. 88, 1013 – 1020.

European Commission 1997. The joint harmonised EU programme of business and consumer surveys. Directorate-General for Economic and Financial Affairs. Europe-an Economy. Reports and Studies No 6. ISSN 0379-0991.

Godenhjelm, P. 1999. Kala surveylaboratoriossa. Helsinki, Tilastokeskus. Statisti 2/99.

Godenhjelm, P., Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2000a: Validity measurement in a "double" split panel test – An experiment in comparing domestic and foreign fish product attributes. World Association for Public Opinion Research (WAPOR). Proceedings of the Seminar Seminar of Quality Criteria in Survey Research III, Cadenabbia.

Godenhjelm, P., Ahvonen, A. & Honkanen, A. 2000b. Kalaväittämät puntarissa – havaintoja surveymittaamisen herkästä ja moninaisesta luonteesta. Helsinki, Tilastokeskus. Hyvinvointikatsaus 4/2000. s.71-74. ISSN 0788-4141.

Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2000. Kalatalousbarometri 2000. Elinkeino ja kuluttajat. Helsinki, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 186. 30 s. ISBN 951-776-273-9, ISSN 1238-3325. <http://www.rktl.fi/kala/kalamarkkinat/barometrijulkaisut.html>

Honkanen, A., Ahvonen, A. & Railo, E. 2000. Kalatalousbarometri 2000: Eri väestöryhmien näkemykset kalasta ja kalataloudesta. Helsinki, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 202. 29 s. ISBN 951-776-299-2, ISSN 1238-3325. <http://www.rktl.fi/kala/kalamarkkinat/barometrijulkaisut.html>

Honkanen, A. & Ahvonen, A. 2001. Kalatalousbarometri 2001: Yritysten taloudelliset näkymät. Helsinki, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja nro 220. 28 s. ISBN 951-776-326-3, ISSN 1238-3325. <http://www.rktl.fi/kala/kalamarkkinat/barometri-julkaisut.html>

Sudman, S., Bradburn, N.M. & Schwarz, N. 1996. Thinking about answers. The application of cognitive process to survey methodology. Jossey-Bass Publishers. San Francisco.

Tilastokeskus 2002. Kuluttajabarometri 2002, helmikuu. Helsinki, Tilastokeskus. SVT Tulot ja kulutus 2002:02. ISSN 0784-8420.

Willis, G.B. 1994. Cognitive interviewing and questionnaire design: A training manual. Cognitive methods saff. Working Papers Series. N:o 7. Office of Research and Methodology. National Center for Health Statistics. Hyattsville, Maryland.