



Suomen kalatalous EUroopassa

Tilastoja ja tietoa kalataloudesta Euroopan unionin jäsenmaissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa





Suomen kalatalous EUroopassa

Tilastoja ja tietoa kalataloudesta Euroopan unionin jäsenmaissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa

Finnish Fisheries in the European Perspective

Statistics and other data on fisheries in European Union member countries and in Finland, Sweden and Norway

Marraskuu 1994

Tiedustelut – Förfrågningar – Inquiries:

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Tietopalvelu
(90) 2288 1245

SVT Suomen Virallinen Tilasto
Finlands Officiella Statistik
Official Statistics of Finland

Kansikuva: Matti Jokela

Helsinki – Helsingfors



411

011

Kierrätykseen sopiva tuote
Alhaiset päästöt valmistuksessa

Hakapaino Oy, Helsinki 1994

Kirjoittajat

Suomen kalatalous EUroopassa -julkaisun ovat laatineet seuraavat kirjoittajat ja toimittajat.

Kirjoittajat

1. Johdanto, *Kettunen, Juhani*
2. Ammattikalastus
 - 2.1 Ammattikalastus merialueella, *Karttunen, Vesa*
 - 2.2 Ammattikalastus sisävesialueella, *Tuunainen, Anna-Liisa*
 - 2.3 Kalan hinnat, *Setälä, Jari*
3. Vapaa-ajankalastus, *Leinonen, Kalevi*
4. Vesiviljely, *Savolainen, Riitta*
5. Kalan ulkomaankauppa, *Vihervuori, Aune*
6. Maakohtainen yhteenveto, *Vihervuori, Aune ja Nylander, Eija*
7. Kalatalouden sidosryhmien näkemykset
 - 7.1 Suomen kalataloushallinto, *Havu, Seppo*
 - 7.2 Suomen kalastuselinkeino, *Turkkila, Sari*
 - 7.3 Suomen vapaa-ajankalastus, *Seppälä, Timo*
 - 7.4 Suomen vesiviljely, *Sotamaa, Pekka*
 - 7.5 Suomen kalakauppa ja kalanjalostus, *Hautala, Raimo*

Toimittajat

Söderkultalahti Pirkko, Karttunen Vesa, Laine Antti, Leinonen Kalevi, Nylander Eija, Setälä Jari, Tuunainen Anna-Liisa ja Vihervuori Aune.

Authors

The following writers and editors have produced the *Finnish Fisheries in EUrope* publication.

Authors

1. Introduction, *Kettunen, Juhani*
2. Professional Fisheries
 - 2.1. Professional Marine Fisheries, *Karttunen, Vesa*
 - 2.2. Commercial Fisheries in the Inland Waters, *Tuunainen, Anna-Liisa*
 - 2.3. Fish Prices, *Setälä, Jari*
3. Recreational Fisheries, *Leinonen, Kalevi*
4. Aquaculture, *Savolainen, Riitta*
5. Imports and Exports of Fish, *Vihervuori, Aune*
6. Summary by Country, *Vihervuori, Aune ja Nylander, Eija*
7. Comments by Interest Groups in Fisheries
 - 7.1. The Finnish Fisheries Administration, *Havu Seppo*
 - 7.2. Fisheries in Finland, *Turkkila, Sari*
 - 7.3. The Finnish Recreational Fisheries, *Seppälä, Timo*
 - 7.4. Fish Culture in Finland, *Sotamaa, Pekka*
 - 7.5. Fish Trade and Fish Processing, *Hautala, Raimo*

Editorial board

Söderkultalahti Pirkko, Karttunen Vesa, Laine Antti, Leinonen Kalevi, Nylander Eija, Setälä Jari, Tuunainen Anna-Liisa ja Vihervuori Aune.

Sisällys

	Sivu
Kirjoittajat.....	1
Sisällys	3
1. Johdanto.....	5
2. Ammattikalastus	11
2.1. Ammattikalastus merialueella	13
2.2. Ammattikalastus sisävesialueella	34
2.3. Kalan hinnat	48
3. Vapaa-ajankalastus.....	53
4. Vesiviljely.....	73
5. Kalan ulkomaankauppa.....	91
6. Maakohtainen yhteenveto	129
7. Kalatalouden sidosryhmien näkemykset	145
7.1. Suomen kalataloushallinto.....	147
7.2. Suomen kalastuselinkeino.....	148
7.3. Suomen vapaa-ajankalastus	150
7.4. Suomen vesiviljely	151
7.5. Suomen kalakauppa ja kalanjalostus	153

Contents

Authors	2
Contents	4
1. Introduction.....	9
2. Professional Fisheries	25
2.1. Professional Marine Fisheries	27
2.2. Commercial Fisheries in the Inland Waters	41
2.3. Fish Prices.....	51
3. Recreational Fisheries.....	67
4. Aquaculture	83
5. Imports and Exports of Fish.....	121
6. Summary by Country.....	137
7. Comments by Interest Groups in Fisheries	
7.1. The Finnish Fisheries Administration	155
7.2. Fisheries in Finland	157
7.3. The Finnish Recreational Fishing	159
7.4. Fish Culture in Finland.....	161
7.5. Fish Trade and Fish Processing	163

1. Johdanto - Introduction

- Eurooppa yhdentyy
- Tilastointi yhdenmukaistuu
- Europe unifies
- Statistics become standardized

Eurooppa yhdentyy

Euroopan Unionin jäsenyys merkitsee Suomelle välitöntä liittymistä EU:n yhteiseen kalastuspolitiikkaan (Common Fisheries Policy, CFP). Periaatteessa se kattaa kaikki kalavedet, vesiviljelyn, markkinoinnin ja kalataloudellisen rakennepolitiikan. Vuoden 1994 alusta voimaantulleeseen ETA-sopimukseen verrattuna tämä merkitsee paitsi integraation oleellista laajenemista myös yhdentymisaikataulun kiihdyttämistä. ETA-sopimuksessa säädettyjen osittaisten tullivapauksien sijaan siirrytään kalatuotteiden täydelliseen liikkuvuuteen laajentuneen unionin alueella. Suomalaiset hintatukijärjestelmät purkautuvat välittömästi, kun niillä ETA-sopimuksen mukaisesti olisi ollut siirtymäaikaa. EU-jäsenyys tuo mukanaan muutoksia kansallisiin kalastusoikeuksiin. Toisaalta kalataloutta on mahdollista tukea EU-rahastoista. Uudet velvoitteet ja mahdollisuudet merkitsevät sitä, että myös kalataloustilastoinnin tehtävät Suomessa muuttuvat. Syntyvässä tilanteessa tilastotiedon kuluttajia on entisen viiden miljoonan kansalaisen sijaan reilut kolme ja puolisataa miljoonaa.

Tilastointi yhdenmukaistuu

Euroopan Unionissa tilastoyhteistyö perustuu Rooman sopimukseen. Sen mukaan EU-komissiolla on oikeus hankkia sellaiset tiedot, jotka ovat tarpeen sen tehtävien hoidossa. Tilastoyhteistyön tavoitteena on tuottaa yhtenäisiä ja vertailukelpoisia tietoja EU:n toiminta-alojen kuvaamiseksi, seuraamiseksi ja yhteisen päätöksenteon pohjaksi. Tilastotietojen tuottaminen on pääsääntöisesti kansallisten tilastovirastojen vastuulla. Tietojen kokoamisesta vastaa EU:n tilastotoimisto Eurostat. Suomi on aloittanut eurooppalaisen tilastoyhteistyön jo ETA-sopimuksen seurauksena. Uudistukset jatkuvat EU-jäsenyyden astuessa voimaan. Ensimmäiset muutokset kalataloustilastoissa koskevat kalansaaliiden, saaliin purkamisen ja ulkomaankaupan tilastoja. Niitä on käsitelty tarkemmin myöhemmin tässä teoksessa.

Yhteistyö Euroopan tilastoviranomaisten kanssa lisää tilastotiedon toimituksia Suomesta. Samalla se kuitenkin merkitsee kasvavaa eurooppalaisen tilastotiedon tuontia Suomeen.

Suomen kalatalous Euroopassa

Laajenevan kalataloudellisen tilastotiedon käyttökelpoisuus edellyttää sitä, että se voidaan suhteuttaa oikeisiin mittoihin. *Suomen kalatalous Euroopassa* pyrkii tähän. Se on tilastollinen yhteenveto kalatalouden tärkeimmistä lohkoista EU:n jäsenyyttä hakenneissa Pohjoismaissa ja EU:n jäsenmaissa. Kirjan tavoitteena on auttaa lukijaa hahmottamaan eurooppalaista kalataloutta, sen lohkoja ja niiden välisiä suhteita eri maissa ja koko Euroopassa. Kirja poikkeaa perinteisestä tilastojulkaisusta kolmella tavalla. Ensiksikin, osa tilastoaineistosta on kansallisten ja kansainvälisten tilastovirastojen ja järjestöjen tekemiä ennakoarvioita, jotka voivat muuttua lopullisten tilastojen valmistuttua. Heikkouksistaan huolimatta ennakoarvioiden julkaiseminen on katsottu paremmaksi vaihtoehdoksi kuin tiedoiltaan vanhentuneen, ajankohdiltaan vertailukelvottoman tai puuttuvan tiedon esittäminen. Toiseksi, kootusta tilastotiedosta on nostettu esiin kalatalouden kannalta keskeisiä lukuja ja faktoja, joita sitten on lyhyesti selvennetty tekstissä. Kolmanneksi, teoksen loppuun on sisällytetty viisi lyhyttä artikkelia, joiden tarkoituksena on luodata suomalaisen kalataloushallinnon ja sidosryhmien näkemyksiä EU:n vaikutuksista Suomen kalataloudessa. Niissä pohditaan myös

suomalaisen kalatalouselinkeinon sopeutumis- ja kilpailunäkymiä yhdentyvässä Euroopassa.

Suomen kalatalous EUroopassa-kirja koostuu seitsemästä luvusta. Johdantoa seuraavat neljä lukua kuvaavat kalatalouden eri lohkoja, ammatti- ja vapaa-ajankalastusta, vesiviljelyä ja kalan ulkomaankauppaa. Kuudenteen lukuun on pyritty tiivistämään Pohjoismaiden ja EU:n jäsenmaiden kalatalouksien tyypillisimmät piirteet. Seitsemännessä luvussa kalataloushallintoa ja sidosryhmiä edustavat kirjoittajat analysoivat suomalaisen kalatalouden tulevaisuutta.

Introduction

Europe unifies

Membership in the European Union means an immediate joining to the Common Fisheries Policy (CFP). The CFP covers all fishing waters, aquaculture, fish marketing, and the structural policy of fisheries. Compared to the EEA agreement which was ratified at the beginning of 1994, this not only means an essential expansion of integration but also a speeding up of the unification process. Instead of the partial exemption of duties as stated in the EEA agreement, one goes to a complete movability of fish products in the area of the expanded Union. Finnish subsidiary systems will break up at once while, according to the EEA agreement, there would have been a transition period. EU membership will bring changes to national fishing rights. On the other hand, fisheries can be supported from EU funds. New responsibilities and opportunities also mean that the tasks of fisheries statistics will change in Finland. In the emerging situation, there will be over 350 million consumers of statistical information instead of five million.

Statistics become standardized

Statistics cooperation in the European Union is based on the Rome Agreement. According to that, the EU commission is allowed to acquire all the information that is needed in its duties. The goal in statistics cooperation is to produce uniform and comparable information to describe and monitor the areas of operation in the EU. This kind of information is also needed as a basis for common decision-making. Compilations of the statistics is mainly the responsibility of national statistical bureaus. Information is collected by the statistical office of the EU, the Eurostat. Finland has started European statistical cooperation already because of the EEA agreement. Renewals will continue as EU membership commences. The first changes in fisheries statistics will be seen in statistics concerning fish catches and landings, as well as in imports and exports. These have been further discussed later in this book.

Cooperation with foreign statistics officials will increase the delivery of Finnish statistical information. At same time, however, it means an increment in the entry of European statistical information to Finland.

Finnish Fisheries in Europe

The usability of the expanding statistical information, imported information concerning fisheries, requires that it be related to the right scale. *Finnish Fisheries in Europe* tries to do this. It is a statistical summary of the most important sectors of fisheries in Scandinavia and in EU member countries. The aim of the book is to help the reader outline fisheries in Europe, its sectors and the relations between them in different countries and in all of Europe. The book differs from a traditional statistical publications in three ways. First, some of the statistical data are preliminary estimates from national and international statistical bureaus and organizations. This data is subjected to change when the final statistics become available. Despite this weakness, publish-

ing the preliminary data was considered better than presenting information which was old or incomplete or had uncomparable dates. Secondly, central facts and figures concerning the fisheries have been picked up from the compiled statistical information which is then clarified in the text. Thirdly, at the end of the book there are five short articles which reflect the viewpoints of the Finnish fisheries administration and interest groups on the effects of the EU on Finnish fisheries. These articles also discuss the adaptability and competitiveness of Finnish fisheries in the unifying Europe.

Finnish Fisheries in EUrope consists of seven chapters. The introduction is followed by four chapters which describe different sectors of fisheries, professional and recreational fisheries, aquaculture and imports and exports of fish. The sixth chapter tries to summarize the most essential features of the fisheries in Scandinavia and EU member countries. In the seventh chapter the representatives of fisheries administration and interest groups discuss the future of Finnish fisheries and aquaculture.

2. Ammattikalastus

- EU-maista Tanskan saalis suurin, Espanjan arvokkain
- EU:n merialueen ammattikalastusta koskeva tiedonkeruu tehokasta
- Pohjois-Euroopan sisävesistä pyydetään lohikaloja, muikkua ja siikaa
- Keski-Euroopassa arvostetaan ankeriasta
- Etelä-Euroopan sisävesikalastus laguuneissa ja jokisuissa

2.1. Ammattikalastus merialueella

Merialueen ammattikalastuksen saalismäärät ovat pääosin ICES:n (Kansainvälinen merentutkimusneuvosto) kokoamista tiedoista (Advance... 1993, ICES julkaisematon). Saalismääriin sisältyvät kunkin maan lipun alla kalastavien alusten kotimaahan tai ulkomailla maihantuomat saaliit. Saaliiden arvot, tiedot saaliiden käytöstä ihmisravinnoksi ja muihin tarkoituksiin sekä kalastajamäärät ovat OECD:n (Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö) julkaisemista ja osin vielä julkaisemattomista tiedoista (Review... 1993, OECD julkaisematon). Tiedot alusmääristä ovat pääosin Eurostatin (Euroopan Unionin tilastovirasto) tilastoista (Fishing... 1994). Osa tiedosta on ennakkotietoa ja voi muuttua lopullisten tilastojen valmistuttua.

Maakohtaisia tietoja on lisäksi tarkennettu Suomen merialueen ammattikalastuksen saalistilastosta, Tanskan ja Ruotsin kalataloudellisista vuosikirjoista vuodelta 1992, Norjan kalataloustilastosta vuosilta 1990-1991 ja YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön (FAO) vuoden 1992 saalistilastoista (Ammattikalastus... 1993, Fiskeristatistisk... 1993, Fiske... 1993, Fiskeristatistikk... 1994, Fishstat... 1994).

Tanskan saalis suurin

Tanskan saalis merialueen ammattikalastuksesta oli Euroopan Unionin maista suurin, lähes 2 miljardia kiloa vuonna 1992. Tanskan osuus oli kolmannes EU-maiden kokonaissaaliista. EU:n toiseksi suurimman kalastusvaltion Espanjan kokonaissaalis oli puolet pienempi kuin Tanskan. Liittyessään Euroopan Unioniin Norjasta tulisi saalismäärältään unionin suurin kalastusvaltio. Norjan ja Tanskan yhteissaalis olisi yli puolet unionin kokonaissaaliista. Suomen ammattikalastuksen saalis merialueella oli vuonna 1992 alle 2 prosenttia nykyisten jäsenmaiden saaliista. Nykyisistä merialueen ammattikalastusta harjoittavista EU:n jäsenmaista vain Belgian kalansaaliit olivat pienemmät kuin Suomen (taulukko 2.1.1.).

Kalansaaliiden arvon perusteella Espanja on selvästi tärkein EU:n kalastusmaa, myös siinä tapauksessa, että Norja liittyy jäseneksi. Espanjan jälkeen seuraavaksi arvokkaimmat saaliit olivat Ranskalla ja Italialla. Espanjan kalansaaliin arvo vuonna 1992, 13,4 miljardia markkaa, oli kuitenkin suurempi kuin Ranskan ja Italian yhteenlasketujen saaliiden arvo.

Ranskan ja Espanjan äyriäis-, nilviäis- ja leväsaaliit olivat EU-maista suurimmat, Italian saaliit arvokkaimmat. Norjan äyriäis- nilviäis- ja leväsaalis oli hieman Ranskan saalista suurempi.

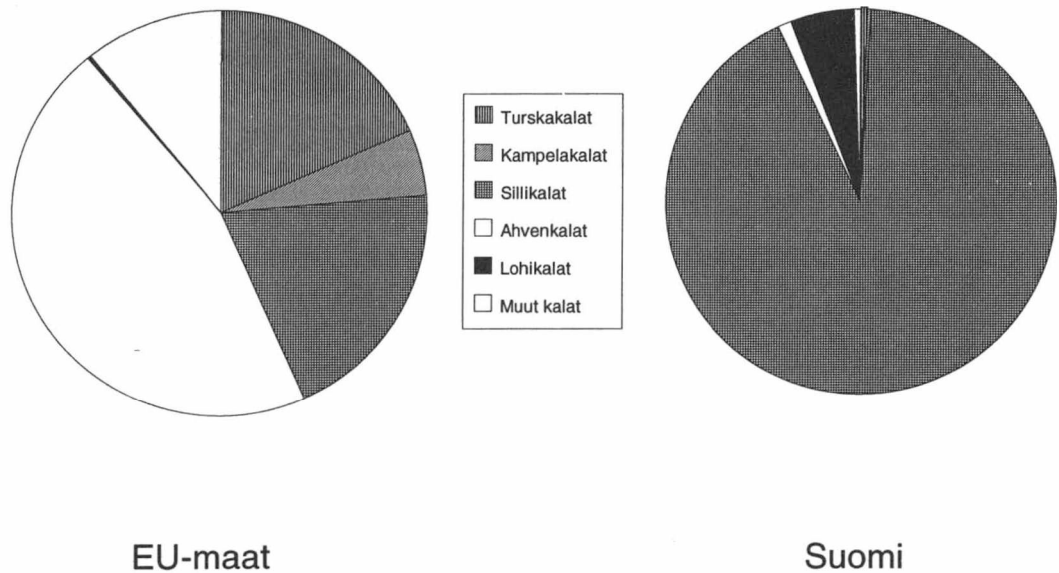
Merialueen ammattikalastuksen merkitys kansantaloudelle on nykyisistä EU:n jäsenmaista suurin Espanjassa, jos mittarina käytetään saaliin arvon osuutta bruttokansantuotteesta. Espanjassakin osuus jäi vuonna 1992 selvästi alle yhden prosentin (0,52). Jäsenyyttä hakeneista Pohjoismaista Norjassa saaliin arvon osuus bruttokansantuotteesta oli suurempi, 0,74 prosenttia. Suomessa merialueen ammattikalastuksen saaliin arvon osuus bruttokansantuotteesta (0,03 prosenttia) oli alle EU:n keskitason.

Unionin saaliista lähes puolet ahvenkaloja

Nykyisten EU-maiden kalansaaliista lähes puolet koostui vuonna 1992 ahvenkalojen lahkoon kuuluvista lajeista (kuva 2.1.1.). Näistä määrällisesti tärkeimpiä olivat makrilli ja pääasiassa rehuksi käytettävät tuulenkalat.

Silli- ja turskakalojen saalisosuus oli likimain yhtä suuri, vajaa viidennes EU:n kokonaissaaliista. Sillikalosta saalismäärältään tärkeimmät olivat silli ja sardiini ja turskaloista harmaaturska ja turska.

Merialueen ammattikalastuksen saaliista Suomessa yli 90 prosenttia oli silakkaa vuonna 1992.



Kuva 2.1.1. Eri lahkoihin kuuluvien kalojen osuudet merialueen ammattikalastuksen saaliista EU-maissa ja Suomessa vuonna 1992.

Suomen ammattikalastuksen silakkasaalista yli 70 prosenttia käytettiin rehuksi vuonna 1992. Kokonaissaaliin arvosta silakan osuus oli vain hieman yli puolet. Saalismäärän ja saaliin arvon perusteella laskettuna Suomen ammattikalastuksen seuraavaksi tärkeimmät lajit olivat lohi ja siika.

Ruotsin ammattikalastuksen saaliista merialueella yli 80 prosenttia oli silakkaa ja kilohailia. Silakka- ja kilohailisaaliista yli 60 prosenttia ja kokonaissaalista yli puolet käytettiin rehuksi. Arvoltaan tärkein saalislaji Ruotsissa oli turska.

Norjan kalansaaliista noin 60 prosenttia käytettiin muuhun tarkoitukseen kuin ihmisravinnoksi. Tästä saaliista valtaosa oli villakuoretta. Määrältään ja arvoltaan tärkein ihmisravinnoksi käytettävä kalalaji oli turska. Norjan suuri äyriäissaalis oli suurimmaksi osaksi katkarapuja. Norjan merestä nostaman levän määrä oli selvästi suurin EU-maiden ja EU:n jäsenyyttä hakeneiden Pohjoismaiden joukossa.

Belgian ammattikalastuksen sekä määrältään että arvoltaan tärkeimmät saalislajit olivat vuonna 1992 puna- ja kielikampela. Kampelakalojen lisäksi turskasaalis oli Belgian kokonaissaaliin ja saaliin arvon kannalta merkittävä.

Tanskassa kalansaalis on määrällisesti suuri, mutta sen arvo on suhteessa pienempi kuin muissa EU-maissa. Tämä johtuu siitä, että Tanskan kalansaaliista yli 80 prosenttia käytetään rehuksi tai kalaöljyn valmistukseen. Tanskan ammattikalastuksen saaliista pääosa oli tuulenkaloja ja harmaaturskaa, jotka muodostivat yli 60 prosenttia Tanskan kokonaissaaliista vuonna 1992 (taulukko 2.1.2.). Ihmisravinnoksi käytettävistä lajeista tanskalaiset pyysivät määrällisesti eniten Atlantin silliä ja Itämeren silakkaa. Saaliin arvon perusteella Tanskan tärkein yksittäinen saalislaji oli turska. Tanskan suuresta nilviäissaaliista lähes 95 prosenttia oli sinisimpukoita.

Ranskan kalansaaliista valtaosa käytetään ihmisravinnoksi. Keltaevätonnikala oli määrältään ja arvoltaan Ranskan tärkein kalalaji. Tärkeitä saalislajeja olivat myös sardiini, seiti ja kummeliturska. Ranskan äyriäissaaliista suurin osa oli katkarapuja ja nilviäissaaliista kampasimpukoita.

Saksan kalansaaliista käytettiin rehuksi noin kolme prosenttia. Eri kalalajien saaliista silli/silakkasaalis oli määrältään, turskasaalis arvoltaan suurin. Muista kalalajeista tärkeimmät olivat seiti, puna-ahven ja makrilli. Äyriäisistä suurimmat saaliit saatiin katkaravusta ja nilviäisistä sinisimpukasta.

Kreikan ammattikalastuksessa ahvenkaloihin kuuluvien lajien osuus luokiteltujen lajien kokonaissaalista oli yli puolet. Ahvenkaloista makrilli- ja hammasahvensaaliit olivat suurimmat. Muista lajeista sardiini- ja sardellisaaliit olivat suurimmat.

Irlannin kalansaaliista alle viidennes käytettiin rehuksi vuonna 1992. Irlannin ammattikalastuksessa ahvenkaloihin kuuluvien lajien osuus luokiteltujen lajien kokonaissaalista oli suurin EU-maista, yli 60 prosenttia. Yksittäisistä kalalajeista makrilli-, silli- ja piikkimakrillisaaliit olivat suurimmat.

Italia ei ole raportoinut kalansaaliiden käyttöä rehuksi vuosina 1990-1992. Kummeliturska-, sardiini-, sardelli- ja kielikampelasaliit olivat eri kalalajien saaliista suurimmat. Nilviäissaaliista suuri osa oli simpukoita.

Piikkimakrilli ja silli muodostivat Hollannin kokonaissaalista yli puolet vuonna 1992. Punakampela ja kielikampela olivat saaliin arvon perusteella Hollannin tärkeimmät kalalajit.

Vajaa puolet Portugalin ammattikalastuksen kokonaissaaliista oli sardiinia. Muista kalalajeista tärkeimmät olivat piikkimakrilli ja ja grönlanninpallas.

Espanja ei ole raportoinut saaliin käyttöä muuhun tarkoitukseen kuin ihmisravinnoksi vuosina 1991-1992. Esimerkiksi Tanskaan verrattuna nelinkertainen kalansaaliin arvo johtuukin ihmisravinnoksi käytettävän saaliin suuremmasta arvosta rehuksi käytetyn saaliin arvoon verrattuna. Yksittäisistä kalalajeista määrällisesti tärkein oli vuonna 1992 sardiini. Kummeliturskat ja taulukossa 2.1.2. kohtaan muut ahvenkalat kuuluvat tonnikalat olivat saaliin arvon perusteella Espanjan tärkeimpiä kalalajeja.

Iso-Britannian kalansaaliista käytettiin ihmisravinnoksi noin 80 prosenttia vuonna 1991. Lähes puolet Iso-Britannian kokonaissaalista oli silliä ja sardiinia. Arvoltaan tärkeimmät saalislajit olivat turska ja turskakaloihin kuuluva kolja.

Espanjassa eniten merialueen ammattikalastajia

Ammattikalastajien lukumäärien tilastointi- ja julkaisukäytäntö vaihtelee eri EU-maissa. Myös jakoperusteet pääammattikalastajiin ja osa-aikakalastajiin voivat vaihdella maittain. Suomessa pääammattikalastajiksi luokitellaan kalastajat, jotka saavat vähintään puolet tuloistaan kalastuksesta.

Ammattikalastajiensa lukumäärät ilmoittaneista EU-maista eniten ammattikalastajia oli vuonna 1991 Espanjassa, lähes 85 000 (taulukko 2.1.3.). Tanskassa merialueen ammattikalastajia oli alle kymmenesosa ja Norjassa alle kolmasosa espanjalaisten ammattikalastajien määrästä. Suomessa merialueen ammattikalastajia on alle 3 000.

Vertailluista maista kalastajakohtainen keskisaalis oli suurin Tanskassa, lähes 300 tonnia kalastajaa kohden. Tanskan kalastajakohtainen keskisaalis oli yli 20-kertainen Espanjaan verrattuna. Kalastajakohtaisen keskisaaliin arvo oli suurin Iso-Britanniassa ja Hollannissa, noin 600 000 mk kalastajaa kohden ja pienin Suomessa, noin 57 000 mk kalastajaa kohden. Erot ammattikalastajien lukumäärien tilastointitavoissa voivat kuitenkin aiheuttaa tässä tarkastelussa huomattavia eroja maiden välillä.

Espanjassa tehokkain kalastuslaivasto

Rekisteröityjä kalastusaluksia oli EU-maista eniten Kreikassa ja Espanjassa, yli 20 000 alusta vuonna 1993. Espanjan kalastuslaivasto oli suurin vetoisuutensa (bruttorekisteritonnit) ja kalastusalusten kokonaistehon perusteella. Lähes 80 prosenttia EU-maissa rekisteröidyistä kalastusaluksista oli alle 12 metriä pitkiä. Suomen ammattikalastuksessa käytettävissä aluksissa vastaava osuus oli lähes 90 prosenttia (taulukot 2.1.4. - 2.1.6.).

Kalastajien tekemät ilmoitukset tilastoinnin perustana Suomessa

Suomessa julkaistut merialueen ammattikalastustilastot perustuvat kalastajien määräaikoina tekemiin saalisilmoituksiin. Saalisilmoituslomakkeet lähetetään kaikille ammattimaista pyyntiä harjoittaville. Tietoja ammattikalastajista pidetään ajantasalla jatkuvasti päivitettävän ammattikalastajarekisterin avulla.

Pieneltä osalta kalastajia ei saada saalisilmoituksia. Heidän saaliinsa arvioidaan. Lopullisessa saalistilastossa arvion osuus on viime vuosina ollut 10-20 prosenttia.

Merialueen ammattikalastuksen tilastointimenetelmää Suomessa on selostettu tarkemmin mm. vuoden 1993 tilastollisessa vuosikirjassa (Kalatalous ajassa 1993). Merialueen ammattikalastustilastot julkaistaan vuosittain SVT Ympäristö-sarjassa.

Kalanostajilta kerätyt tiedot tilastoinnin perustana Ruotsissa ja Norjassa

Ruotsissa tiedot merialueen ammattikalastussaalista perustuvat tilastollisen keskusviraston kalan ensimmäisiltä ostajilta keräämiin tietoihin. Yhteenvedot ostotilastoista julkaistaan kuukausittain. Ostotietoja täydennetään Fiskeriverketin keräämillä kalastuspäiväkirjatiedoilla (Fiske... 1993).

Norjassa kalastustilastot kerätään pääosin kalansaaliin ensimmäisiltä ostajilta. Kalan ostajat toimittavat tiedot pyynnistä ja maihin tuodusta saaliista magneettisessa muodossa kalataloushallinnolle saalistilastojen kokoamista varten. Näihin tietoihin eivät kuitenkaan sisälly mm. rekisteröimättömien alusten saaliit ja tiedot hylkeiden ja valaiden pyynnistä, merileivistä, ostereista ja simpukoista. Ostoilmoituksiin sisältyvät tiedot norjalaisten alusten ulkomaille maihantuomista saaliista (Fiskeristatistikk 1994).

Saalistietoja saadaan myös Norjan tilastoviraston lohen ja meritaimenen kalastusta koskevasta vuosittaisesta kyselystä ja mm. turskan troolauksesta ja pienten valaiden pyynnistä pidettävistä saalispäiväkirjoista.

EU velvoittaa tehokkaaseen tiedonkeruuseen

Saaliiden ilmoittamisesta annettujen EU-säädösten mukaan jäsenmaiden tulee toimittaa komissiolle tiedot maihin tuotujen kalastustuotteiden määristä ja keskimääräisistä hinnoista jokaisen kalenterikuukauden aikana. Otantamenetelmillä tehdyn arvion osuus maihin tuotujen tuotteiden kokonaismäärästä saa olla enintään 10 painoprosenttia. Tiedot tulee toimittaa magneettisessa muodossa komissiolle kuuden kuukauden kuluessa kalastuskuukauden päättymisestä. Vuotuiset kokonaissaaliit tulee ilmoittaa Eurostatille kuuden kuukauden sisällä vuoden päättymisestä.

EU:n kalastuksen valvontajärjestelmästä antaman asetuksen mukaan jäsenmaiden tulee raportoida komissiolle ennen kunkin kuukauden 15. päivää edellisen kuukauden aikana kalastusaluksista purettujen kiintiöityjen lajien saalismäärät, pyyntipaikat ja kalastusalusten kansallisuus. Kunkin jäsenvaltion on lisäksi annettava komissiolle tiedoksi hyödyntämisen nuste, josta ilmenee kiintiön arvioitu täyttymispäivämäärä, kun kiintiöstä on arvioitu kalastetun 70 prosenttia. Muiden kuin kiintiöityjen lajien saalistiedot ilmoitetaan neljännesvuosittain.

Valvonta-asetuksen perusteella jäsenmaiden on seurattava kalastusta mm. seuraavin tavoin

- Yli 10 metriä pitkillä aluksilla täytyy pitää kalastuspäiväkirjaa, johon kirjataan saalislaji, pyyntipäivä, pyyntipaikka ja pyydys. Seurattavina lajeina ovat kiintiöidyt lajit tai muut ministerineuvoston komission ehdotuksesta vahvistamat lajit.

- Jokaisen kalastusaluksen (väh. 10 m) päällikön tai hänen edustajansa on kunkin kalastusmatkan jälkeen ja 48 tunnin kuluessa saaliin aluksesta purkamisesta toimitettava ilmoitus viranomaisille saalislajeista ja kalastusalueesta. Tästä voidaan myöntää poikkeuksia ja myös ulottaa ilmoitusvelvollisuus koskemaan alle 10 metriä pitkiä aluksia.

- Saaliita ensimmäistä kertaa myytessä on tehtävä myynti-ilmoitus 48 tunnin kuluessa myynnistä jäsenvaltion viranomaisille. Myynti-ilmoitukseen tulee sisältyä seuraavat tiedot:

- koko tai paino, laatu, jalostusaste ja tuoreus lajeittain,

- hinta ja määrä ensimmäisen myynnin ajankohtana lajeittain tai tarvittaessa yllä olevien tekijöiden mukaan jaoteltuna,

- tarvittaessa markkinoilta vedettyjen tuotteiden käyttötarkoitus,

- myyjän ja ostajan nimet,

- myyntipaikka ja -päivämäärä,

- kalastusaluksen tunnus ja nimi,

- laivanvarustajan tai aluksen päällikön nimi ja

- saaliin purkusatama ja -päivämäärä.

Alle 10 metriä pitkät alukset voidaan vapauttaa myynti-ilmoituksen antamisesta, jos jäsenvaltiossa on hyväksyttävä valvontajärjestelmä. Jäsenvaltion on perustettava varmentamisjärjestelmä, johon kuuluu erityisesti eri velvoitteista kerättävien tietojen vertailu ja tarkastaminen.

Eri EU-maat ovat soveltaneet asetuksia omiin olosuhteisiinsa sopiviksi ja asetuksilla aikaansaatuisten velvoitteiden noudattamisen taso vaihtelee suuresti.

Esimerkiksi Tanskassa kalastuspäiväkirjaa täyttävät yli 12 metriä pitkien tai yli 24 tunnin kalastusmatkan tekevien kalastusalusten päälliköt. Alle 12 metriä pitkillä ja

alle 24 tunnin kalastusmatkoja tekevillä aluksilla voidaan sitoutua kalastamaan vain tietyllä kalastusalueella, jolloin näiden alusten saaliit rekisteröidään kalan ensimmäisten ostajien tekemien myynti-ilmoitusten avulla.

Tanskan viralliset kalataloustilastot perustuvat myynti-ilmoitusrekisteriin, jota täydennetään saalispäiväkirjoista ja aluesitoumuksista saatavilla pyyntialuetiedoilla. Kalastusministeriön tilasto-osasto tekee EU-säädösten mukaiset ilmoitukset maihin tuotujen kalastustuotteiden määrästä ja keskimääräisistä hinnoista. Ilmoitukset annetaan kuu-kausittain. Kalastuskiintiön täytyessä tai markkinahäiriön sattuessa tanskalaiset voivat antaa ilmoitukset viikottain.

Kirjallisuus

Advance release of tables 1-6 of ICES Fisheries statistics. Vol 78. C.M. 1994/Gen:5. ICES 1993. 46 p.

Ammattikalastus merialueella vuonna 1992. Yrkesfisket i havsområdet år 1992 Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT Ympäristö-Miljö 1993:5. 29 s.

EU-asetus ETY 1382/91.

EU-asetus ETY 3880/91.

EU-asetus ETY 2018/93.

EU-asetus ETY 2104/93.

EU-asetus ETY 2847/93.

Fishing fleet statistics 1990-1993. Provisional data 28.3.1994. Eurostat 1994.

Fishstat PC. Disk #1-#2. Release 7092/94. FAO 1994.

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

Fiskeristatistikk 1990-1991. Fishery statistics 1990-1991. Norges offisielle statistikk. Oslo. Statistisk sentralbyrå 1994. 135 s.

Fiskeristatistisk årbog 1992. - Yearbook of fishery statistics Denmark 1992. Fiskeriministeriet 1993. København. 232 s.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992. Toim. Kettunen J. ym. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT Ympäristö-Miljö 1993:11. 138 s.

Rewiev of fisheries in OECD member countries. OECD 1993. Paris. 360 p.

Taulukko 2.1.1. Kalojen, selkärangattomien ja merilevien saalis merialueen ammattikalastuksessa EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1992.

Table 2.1.1. The nominal catch of fish, invertebrates and seaweed in the professional marine fishery in EU countries, Finland, Sweden and Norway in 1992.

	Kalat - Fish		Selkärangattomat ja merilevät - Invertebrates and seaweeds		Yhteensä - Total		
	Saalis - Catch (1000 kg)	Arvo - Value (1000 FIM) ²	Saalis - Catch (1000 kg)	Arvo - Value (1000 FIM) ²	Saalis - Catch (1000 kg)	Arvo - Value (1000 FIM) ²	Osuus BKT:sta - Part of GNP (%)
Suomi - Finland	79 137	163 100	-	-	79 137	163 100	0,03
Ruotsi - Sweden	302 100	489 500	3 126	108 500	305 226	598 000	0,05
Norja - Norway ¹	2 344 129	3 351 100	246 476	403 500	2 590 605	3 754 600	0,74
EU							
Belgia - Belgium	34 398	438 900	2 220	26 600	36 618	465 500	0,05
Tanska - Denmark	1 799 278	2 263 300	150 416	350 000	1 949 694	2 613 300	0,41
Ranska - France	477 377	5 749 000	229 604	1 805 800	706 981	7 554 800	0,13
Saksa - Germany	190 439	681 400	63 107	171 900	253 546	853 300	0,01
Kreikka - Greece	129 934	1 948 200	30 003	..	159 937	..	..
Irlanti - Ireland	229 409	909 200	15 631	123 700	245 040	1 032 900	0,46
Italia - Italy	200 018	4 308 700	143 999	3 186 400	344 017	7 495 100	0,14
Alankomaat - Netherlands	372 228	2 202 000	10 126	153 500	382 354	2 355 500	0,16
Portugali - Portugal	188 553	..	38 224	..	226 777	..	..
Espanja - Spain	974 521	10 889 300	192 483	2 546 400	1 167 004	13 435 700	0,52
Iso-Britannia - UK	695 929	4 427 800	85 054	575 700	780 983	5 003 500	0,11

¹ Ennakkotieto - Preliminary

² Ranskan, Kreikan, Italian ja Espanjan saaliiden arvot arvioitu vuoden 1991 saaliiden arvon perusteella.- The values of nominal catches in France, Greece, Italy and Spain estimated with help of the catch values in 1991

Taulukko 2.1.2. Kalojen, selkärangattomien ja merilevien saalis merialueen ammattikalastuksessa lajeittain EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1992 (1000 kg).

Table 2.1.2. The nominal catch of the various species of fish, invertebrates and seaweed in the professional marine fishery in EU countries, Finland, Sweden and Norway in 1992 (1000 kg).

Kalat - Fish	Suomi - Finland	Ruotsi - Sweden	Norja - Norway	Belgia - Belgium	Tanska - Denmark
Turskakalat - Gadiforms					
turska - cod	462	22 361	216 575	4 247	64 069
harmaaturska - Norway pout	–	5	162 035	–	266 934
kummeliturskat - hakes	–	201	865	182	3 370
muut turskakalat - various gadiforms	165	9 800	412 018	3 341	62 876
Kampelakalat - Pleuronectiforms					
kielikampelat - soles	–	106	–	4 508	2 723
punakampela - plaice	..	666	1 517	14 824	31 932
muut kampelakalat - various pleuronectiforms	64	1 109	10 976	2 450	11 543
Sillikalat - Clupeiforms					
silli/silakka - herring	72 170	195 295	226 447	242	155 557
kilohaili - sprat	892	59 349	32 872	6	99 342
sardiini - pilchard	–	–	–	–	37 265
muut sillikalat - various clupeiforms	–	–	0	0	–
Ahvenkalat - Perciforms					
makrilli - mackerel	–	5 025	207 448	104	37 431
piikkimakrilli - horse mackerel	–	0	107 406	34	49 663
tuulenkalat - sandeels	..	568	92 734	–	952 794
muut ahvenkalat - various perciforms	771	295	3 645	319	955
Lohikalat - Salmoniforms					
lohi - atlantic salmon	1 884	992	437	–	656
villakuore - capelin	–	0	804 984	–	2 115
muut lohikalat - various salmoniforms	2 358	175	0	–	135
Krottikalat - Lophiforms					
merikrotti - monk	–	69	1 316	823	2 349
Luokittelemattomat luukalat - Osteichthyes nei.	371	3 181	50 057	1 460	15 409
Rustokalats - Chondrichthyes	..	263	11 799	1 858	933
Luokittelemattomat kalat - fishes unsorted	–	2 640	998	–	1 227
Kalat yhteensä - Fish total	79 137	302 100	2 344 129	34 398	1 799 278
Muut - Others					
Äyriäiset - Crustaceans	–	3 095	50 378	1 544	11 184
Nilviäiset - Molluscs	–	31	6 804	676	139 232
Luokittelemattomat selkärangattomat - Aquatic invertebrates unsorted	–	–	–	–	–
Levät - Seaweeds	–	–	189 294	–	–
Muut yhteensä - Others total	–	3 126	246 476	2 220	150 416

Ranska - France	Saksa - Germany	Kreikka - Greece ¹	Irlanti - Ireland	Italia - Italy ¹	Hollanti - Netherlands	Portugali - Portugal	Espanja - Spain	Iso-Britannia - UK
11 970	24 954	–	4 834	0	11 135	1 134	7 040	65 293
–	–	–	–	–	110	–	–	3
23 105	51	4 175	2 514	31 005	182	4 619	105 820	7 567
81 306	21 728	1 449	13 031	3 185	16 761	7 525	726	134 138
8 164	1 881	2 108	547	15 413	18 601	1 024	..	3 804
5 920	6 910	–	2 549	..	51 064	197	46	37 399
10 122	4 393	152	4 699	7 294	4 726	678	10 935	17 324
6 840	66 787	–	52 539	–	85 797	0	0	106 970
892	608	352	508	–	229	..	..	10 217
26 891	4	20 691	0	26 113	41	83 316	224 556	4 495
12 093	0	11 853	–	18 224	–	174	0	0
15 529	26 502	2 186	89 620	5 139	38 912	3 576	22 074	232 809
8 563	21 722	9 059	50 538	6 014	122 648	23 821	48 432	15 944
180	0	–	0	–	–	0	0	10 763
195 832	285	56 967	476	85 943	100	27 772	266 699	2 976
–	57	–	–	–	–	0	782	91
0	0	–	0	–	–	0	0	0
56	20	–	0	–	0	0	0	0
15 875	73	729	3 400	..	410	1 899	..	17 740
28 678	12 822	19 498	501	36 836	5 356	10 391	97 074	3 564
25 361	61	715	3 653	13 720	0	5 889	..	22 611
–	1 581	–	–	–	16 156	16 538	190 337	2 221
477 377	190 439	129 934	229 409	248 886	372 228	188 553	974 521	695 929
20 407	11 816	4 849	9 594	32 957	10 126	1 008	29 960	39 105
127 050	51 291	25 154	6 037	219 042	0	32 216	154 823	39 550
554	–	–	–	–	–	–	–	–
81 593	–	–	–	–	–	5 000	7 700	6 399
229 604	63 107	30 003	15 631	251 999	10 126	38 224	192 483	85 054

¹ sisältää vesiviljelyn - incl. aquaculture

Taulukko 2.1.3. Ammattikalastajien lukumäärät, kalastajakohtaiset keskisaaliit ja keskisaaliin arvo EU-maissa, Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Kalastajamäärät vuodelta 1991, saalis ja saaliin arvo vuodelta 1992.

Table 2.1.3. Number of professional fishers, average catch per fisher and value of catch per fisher in EU countries, Finland, Sweden and Norway. Number of fishers from 1991, catches and value of the catch from 1992.

	Pääammatti- kalastajat-Full time fishermen	Osa-aika- kalastajat -Part time fishermen	Yhteensä -Total	Saalis/kalastaja - Catch/fisherman (1000 kg)	Saaliin arvo/kalastaja - Value of catch/fisherman (1000 FIM)
Suomi-Finland	1 171	1 713	2 884	27,4	56,6
Ruotsi-Sweden ¹	3 250	573	3 829	79,7	156,2
Norja-Norway	20 003	6 963	26 966	96,1	139,2
EU					
Belgia-Belgium	..	..	1 248	29,3	373,0
Tanska-Denmark ²	..	..	6 650	293,2	393,0
Ranska-France	25 095	5 876	30 971	22,8	243,9
Saksa-Germany	4 291	—	4 291	59,1	198,9
Kreikka-Greece ¹	28 114	12 050	40 164	3,4	..
Irlanti-Ireland	..	..	..	..	..
Italia-Italy ¹	..	..	49 766	6,9	150,6
Alankomaat-Netherlands	3932	..	3 932	97,2	599,1
Portugali-Portugal ¹	40 610	..	40 610	..	..
Espanja-Spain	75 506	9 332	84 838	13,8	158,4
Iso-Britannia-UK ¹	7 303	792	8 095	96,5	618,1

¹ kalastajamäärissä vuoden 1990 tiedot

² kalastajamäärä aluksilla, joiden vetoisuus vähintään 5 Brt

Taulukko 2.1.4. Eri pituusluokkiin kuuluvien kalastusalusten lukumäärien prosenttiosuudet ja alusten kokonaislukumäärä EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1993.

Table 2.1.4 The percentage of fishing vessels by length classes and total number of vessels in EU countries, Finland, Sweden and Norway in 1993.

	Pituus -Length, m									Yhteensä - Total n
	Tuntematon - Not known	alle -under 6	6-11.9	12-17.9	18-23.9	24-29.9	30-35.9	36-41.9	yli -over 42	
	%									
Suomi - Finland	33,0	26,3	31,6	6,2	1,7	0,7	0,3	—	—	3097
Ruotsi - Sweden	—	—	69,1	16,0	7,8	3,3	2,9	0,7	0,2	1800
Norja - Norway	..	..	..	..	..	..	..	..	..	17 392
EU										
Belgia - Belgium	—	—	3,5	19,2	29,8	28,3	16,7	2,5	—	198
Tanska - Denmark	3,3	0,3	56,2	25,0	7,9	2,2	3,1	1,5	0,5	3 484
Ranska - France	—	14,4	56,5	16,3	8,4	2,3	0,8	0,2	1,0	7 026
Saksa - Germany	0,1	22,0	47,0	19,8	6,1	3,1	0,9	0,1	1,0	1 684
Kreikka - Greece	0,1	48,5	44,5	4,2	1,8	0,8	0,1	0,1	0,1	20 597
Irlanti - Ireland	—	2,1	62,4	17,0	13,0	2,4	1,9	0,7	0,6	1 453
Italia - Italy	—	12,9	51,1	21,4	9,7	3,8	0,8	0,1	0,2	30
Hollanti - Netherlands	0,1	18,2	23,4	14,0	14,1	7,8	8,0	10,7	3,7	1 545
Portugali - Portugal	0,3	60,0	30,3	4,9	2,1	1,3	0,6	0,1	0,5	13 454
Espanja - Spain	—	44,5	31,9	12,4	5,5	2,8	1,5	0,3	1,0	20 075
Iso-Britannia - UK	—	23,1	56,7	9,3	6,4	2,4	1,1	0,7	0,3	11 129

Taulukko 2.1.5. Kalastusalusten kokonaisvetoisuus (bruttorekisteritonna) pituusluokittain EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1993.

Table 2.1.5. Total tonnage of fishing vessels (tonnes) by length classes in EU countries, Finland, Sweden and Norway in 1993.

	Pituus -Length , m									Yhteensä - Total
	Tuntematon - Not known	alle-under 6	6-11.9	12-17.9	18-23.9	24-29.9	30-35.9	36-41.9	yli-over 42	
Suomi - Finland	–	2 980	12 541	5 637	3 713	3 232	1 664	–	–	29 768
Ruotsi - Sweden	–	–	4 960	7 748	11 206	8 366	11 023	4 757	1 653	49 713
Norja - Norway	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EU										
Belgia - Belgium	–	–	86	1 422	4 186	8 631	9 680	1 900	–	25 905
Tanska - Denmark	407	14	11 502	18 482	14 559	9 887	20 317	16 375	11 740	103 283
Ranska - France	–	1 136	19 474	30 793	37 194	16 518	12 548	4 493	65 140	187 296
Saksa - Germany	1	467	4 160	8 728	7 477	8 555	3 356	206	39 198	72 148
Kreikka - Greece	186	3 280	28 398	17 377	21 171	14 336	5 168	6 600	9 225	105 741
Irlanti - Ireland	–	23	5 847	8 383	13 794	4 745	7 147	3 113	8 606	51 662
Italia - Italy	126	2 052	32 195	45 790	65 802	58 139	22 989	5 817	19 185	252 095
Hollanti - Netherlands	100	450	2 409	5 377	11 575	10 810	22 320	50 605	67 679	171 325
Portugali - Portugal	30	4 029	11 806	15 107	17 682	22 214	14 592	2 342	57 492	145 294
Espanja - Spain	1 000	7 000	34 000	73 000	92 000	95 000	77 000	27 000	173 000	578 000
Iso-Britannia - UK	2	1 650	32 762	24 554	38 551	27 232	24 554	24 250	30 941	204 496

Taulukko 2.1.6. Kalastusalusten kokonaisteho pituusluokittain EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1993 (Mw).

Table 2.1.6. Total power of vessels by length classes in EU countries, Finland, Sweden and Norway in 1993 (Mw).

	Pituus -Length , m									Yhteensä - Total
	Tuntematon - Not known	alle-under 6	6-11.9	12-17.9	18-23.9	24-29.9	30-35.9	36-41.9	yli-over 42	
Suomi - Finland	8	22	95	38	17	13	5	–	–	189
Ruotsi - Sweden	–	–	87	49	44	31	39	15	6	271
Norja - Norway	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
EU										
Belgia - Belgium	–	–	1	7	13	24	27	4	–	75
Tanska - Denmark	1	–	87	132	69	35	61	40	22	447
Ranska - France	–	24	299	240	208	69	36	14	152	1 040
Saksa - Germany	–	1	21	48	23	21	9	0	41	166
Kreikka - Greece	3	72	310	104	97	52	11	14	17	680
Irlanti - Ireland	–	0	38	38	53	18	21	9	15	192
Italia - Italy	–	21	338	458	337	209	68	16	36	1 522
Hollanti - Netherlands	–	7	14	24	38	33	79	190	147	532
Portugali - Portugal	–	28	67	74	72	72	51	5	74	445
Espanja - Spain	1	51	254	365	331	252	207	55	322	1 838
Iso-Britannia - UK	–	43	427	165	200	125	87	89	69	1 205

2. Professional Fisheries

- Of the EU countries, Denmark has the largest and Spain the most valuable catches
- The EU requires effective data collecting from the professional fisheries in the sea area
- Salmonid fish, vendace and whitefish are caught in the inland waters of Europe
- Eel is appreciated in Central Europe
- Fishing in Southern Europe occurs in lagoons and estuaries

2.1. Professional Marine Fisheries

Catch information for the professional marine fisheries is mainly based on the information collected by the International Commission for the Exploration of the Sea (ICES) (Advance...1993, 1994 unpubl). Total catches include the catch shipped in by the fishing fleet under each country's flag, both in the country of origin and abroad. The value of the catches, usage as food or for other purposes, and the number of fishermen came from the published and unpublished (Review...1993, 1994) records of the OECD. The number of boats comes mainly from the statistics of Eurostat (Statistical office of the EU) (Fishing...1994). Some information is preliminary and may change as final statistics arrive.

Information concerning different countries has been specified from the following sources: the catch statistics of the Finnish professional marine fisheries, Danish and Swedish fisheries statistics yearbooks 1992, Norwegian fisheries statistics from 1990 and 1991, and catch statistics by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) 1992 (Ammattikalastus... 1993, Fiskeristatistisk... 1993, Fiske... 1993, Fiskeristatistikk... 1994, Fishstat... 1994).

Denmark had the largest catch

Of the countries belonging to the European Union, Denmark had the biggest catch in the professional marine fisheries, almost 2,000 million kilograms. Denmark's share was one third of the total catch in the EU countries in 1992. The catch by Spain, the second largest fisheries country in the EU, was half the size of the catch in Denmark. If Norway joins the European Union, it would become the largest fishing country in terms of catch size. The combined catch of Norway and Denmark would be more than half of the total catch in the union. In 1992, the Finnish marine catch was less than two percent of the catch by present union members. Of the EU countries, only Belgium had smaller catches than Finland (table 2.1.1.).

Spain is clearly the most important fishing country in terms of catch value, even if Norway joins the union. The next most valuable catches were in France and Italy. The value of the Spanish catch in 1992, 13,400 million Finnish marks, was still higher than the combined value of the catches from France and Italy.

Of the EU countries, France and Spain are the biggest catchers of crustaceans, molluscs and seaweed whereas catches by the Italians have the highest value. Catches of crustaceans, molluscs and seaweed in Norway were slightly bigger than in France.

In Spain the significance of the professional marine fisheries for the economy is higher than in other EU countries, if the value of the catch is compared to the gross national product (GNP). Even in Spain the percentage remained below one (0.52) in 1992. Of the Nordic membership applicants, Norway's catch value compared to the GNP was largest, 0.74 percent. In Finland the catch value compared to the GNP was below the EU average (0.03 percent).

Almost half the catch in the Union consists of perciforms

In 1992, almost half the catch of the present member countries of the Union consisted of perciforms (Fig. 2.1.1.). The most voluminous of these were mackerel and sandeels which are mainly used as feed.

Clupeiform and gadiform catches were almost equal, just under one fifth of the total catch in the EU. Of the clupeiforms, the largest catches consisted of herring and sardines. Norway pout and cod were the most important gadiforms.

In Finland in 1992, over ninety percent of the professional marine catch consisted of Baltic herring.

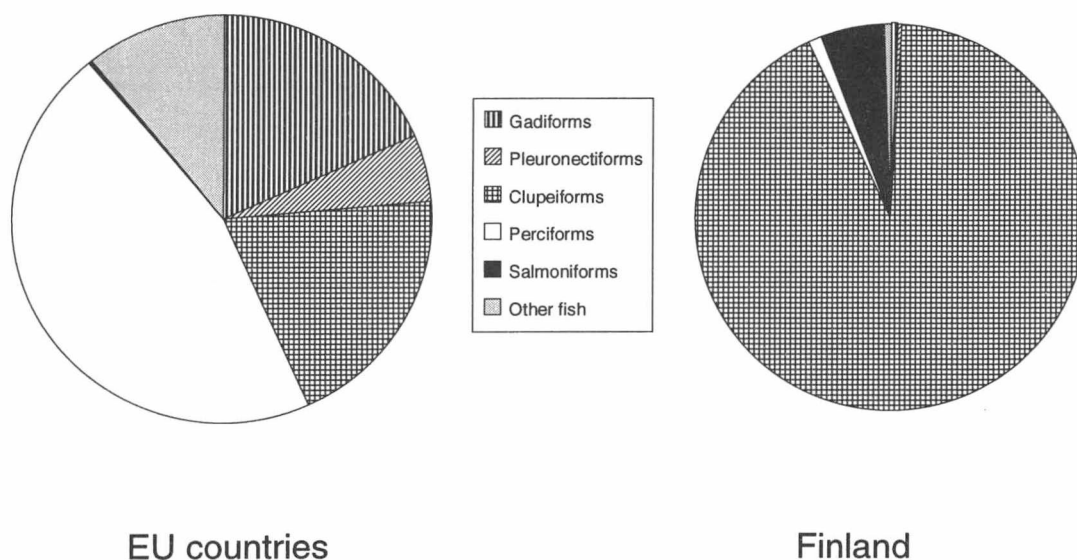


Fig 2.1.1. The percentage of fish belonging to different orders in the catch of professional marine fisheries of EU countries and Finland in 1992.

Over seventy percent of the professional herring catch in Finland was used as feed in 1992. Herring comprised just over fifty percent of the total value of the catch in Finland. Based on the volume and value of the catch, salmon and whitefish were the next most important fish species for the professional marine fisheries in Finland.

Of the professional marine catch in Sweden, over eighty percent consisted of herring and sprat. More than sixty percent of the herring and sprat catches and more than fifty percent of the total catch was used as feed. The most valuable fish for the Swedes was cod.

About sixty percent of the catch in Norway was used for other purposes than food. Most of this catch consisted of capelin. Based on the volume and value of the catch, cod was the most important fish species. The large crustacean catch mainly consisted of shrimps. The volume of seaweed taken from the sea was clearly highest among EU countries as well as Nordic countries that have applied for EU membership.

Based on the volume and value of the catch, plaice and sole were the most important species in the Belgian catch in 1992. In addition to the pleuronectiforms, the catch of cod was of great importance in terms of total volume and value.

In Denmark, the catches are large but their relative economic value lower than in other EU countries. This is because more than eighty percent of the catch is used as feed or fish oil. Most of the professional catch in Denmark consisted of sandeels and Norway pout, over sixty percent of the total catch in 1992 (Table 2.1.2.). The largest volume of fish caught by the Danes and used for human consumption consists of Atlantic and Baltic herring. Based on the value of the catch, the most important fish in Denmark is cod. Almost ninety five percent of the large mollusc catch consists of blue mussel.

Most of the fish catch is used as food in France. Yellowfin tuna was the most important fish in the catch, both in volume and value. Important fish species were also anchovy, saithe and hake. Most of the crustacean and mollusc catches consisted of shrimp and scallops, respectively.

About three percent of the catch in Germany was used as feed. Herring catches had the largest volume, cod the highest value. Other important fish species were saithe, redfish and mackerel. The biggest crustacean and mollusc catches consisted of shrimp and mussel, respectively.

In Greece, perciforms comprised over fifty percent of the total catch among species that are catalogued. Mackerel and seabream were the most common perciforms in the catches. Sardine and anchovy catches were largest among other fish.

In Ireland, less than one fifth of the catch was used as feed in 1992. Perciforms comprised over sixty percent of the total catch among species that are catalogued. Of the single fish species, the mackerel, herring and horse mackerel catches had the largest volumes.

Italy has not reported the use of fish catches as feed between 1990 and 1992. Hake, cod, sardine, anchovy and sole comprised the largest catches. A large part of the mollusc catch was mussel.

In Holland, horse mackerel and herring comprised over half of the total catch in 1992. In terms of the value, plaice and sole were the most important fish species.

Just under fifty percent of the total professional catch in Portugal was sardine. Of the other fish, horse mackerel and Greenland halibut were most important.

Spain has not reported the use of catch for anything else but food between 1991 and 1992. The fourfold value of the catch compared to Denmark is based on the higher value of catch used as food than as feed. Of the single fish species, the sardine catch had the largest volume in 1992. Hake and tuna ("various perciforms" in table 2.1.2.) had the highest catch value in Spain.

In Great Britain, about eighty percent of the catch was used as food in 1991. Nearly half of the catch consisted of herring and sardine. Cod and a gadiform, haddock, had the highest value.

Largest number of professional fishermen in Spain

The publishing practise of statistics concerning the number of professional fishermen varies in different EU countries. There may also be different definitions for full-time and part-time fishermen in different countries. In Finland a fisherman is classified as a full-time fisherman if at least fifty percent of the income comes from fishing.

Of the EU countries that report the number of their professional fishermen, Spain had the largest number in 1991 (Table 2.1.3.). The number of professional marine fishermen in Denmark was less than one tenth of that in Spain; in Norway less than one third. In Finland there are less than 3,000 professional marine fishermen.

Of the countries compared, the total catch of fish, invertebrates and seaweeds per fisherman was greatest in Denmark, nearly 300 tonnes. Catches per fisherman were over twentyfold in Denmark compared to Spain. The mean value of the catch per fisherman was highest in Great Britain and Holland at about 600,000 Finnish marks and lowest in Finland at around 57,000 marks. In this analysis, differences in the compiling of the statistics on the number of professional fishermen may create huge differences between countries.

Most efficient fishing fleet in Spain

Of the EU countries, the number of registered fishing boats was highest in Greece and Spain where there were over 20,000 boats in 1993. The Spanish fleet was biggest according to the capacity (gross register tons) and gross power of the boats. Almost eighty percent of the vessels registered in EU countries were shorter than twelve metres. The corresponding percentage in Finland was ninety. (Tables 2.1.4. - 2.1.6.).

Reports from fishermen as a basis for statistics in Finland

In Finland, the statistics on the professional marine fisheries based on the regular catch reports given by the fishermen. Catch report forms are sent to all professional fishermen. Information on the professional fishermen is brought up to date with the aid of a professional fisher register which is continually updated.

A small number of fishermen do not send their catch reports and so their catches are estimated. The percentage of estimation in the final catch statistics has in recent years been ten to twenty.

The methods used in the statistics concerning the professional fisheries in the sea area are described in the statistical yearbook 1993 (Kalatalous ajassa 1993). Professional fisheries statistics are published annually in the SVT Ympäristö -series.

Statistics gathered from fish purchasers are used as a basis for statistics in Sweden and Norway

Gathered by the Statistics Sweden, information from the first purchaser of fish forms the basis of the professional fisheries statistics in the sea region. Summaries on purchasing statistics are published monthly. Purchasing statistics are supplemented with the logbook information gathered by Fiskeriverket (Fiske... 1993).

In Norway the fisheries statistics are gathered from the first purchasers of fish. Fish purchasers send the information on catching and landings to the fisheries administration in a magnetic form for the compilation of information. This information does not, however, include catches by unregistered vessels or catches of seals, whales, seaweed, oysters or mussels. Purchaser reports include information on catches landed aboard by Norwegian vessels (Fiskeristatistikk...1994).

Catch information is also gathered from the Norwegian statistics bureau's yearly questionnaire concerning salmon and sea trout fisheries and from logbook information for the trawling of cod and the catch of small whales.

EU requires effective data collection

According to the EU regulations on reporting the catches, member countries have to send an a monthly report on the amount of fisheries products landed as well as on the average prices to the commission. The evaluated amount of products landed, by using sampling methods, is allowed to be only ten percent of the total volume of landings. Information to the commission must be sent in a magnetic form within six months of the end of the fishing month. Yearly catches must be reported to Eurostat within six months of the end of the year.

According to the EU regulation on the fisheries control system, member countries have to send a report to the commission, before the fifteenth of each month, on the quantities of each stock or group of stocks subject to TACs or quotas landed during the preceding month, and on catch sites as well as the nationality of the fishing vessels. Additionally, every member country has to give to the commission a prognosis on the usage of fish resources which indicates the approximate date the quota is due. This prognosis has to be given when approximately seventy percent of the quota has been fished. Other species not belonging to the quota must be reported quarterly.

According to the regulation on control, member countries have to monitor fishing for example, in the following way:

- Fishing boats longer than ten metres have to keep a logbook where species caught, catch date, place and gear are recorded. The follow-up species include those subject to TACs or quotas or other species ratified by a proposal of a Commission of the Ministry Council.
- The master, or his representative in each fishing boat (min. ten metres) has to give a report to the officials on the species caught and fishing region. The report must be done after the fishing trip and within forty-eight hours of landing. There can be exceptions to these rules which can also cover boats less than ten metres long.
- When selling the catch for the first time, a sales report must be sent to the officials in the country in question within forty-eight hours of the sale. The sale report must include:
 - size or weight, grade, presentation and freshness by species
 - price and quantity at first sale for each species, or if necessary, according to the list above
 - if necessary, the use of products withdrawn from the market
 - names of the buyer and seller
 - place and date of sales
 - registration number and name of the boat
 - name of the vessel's owner or the master, and
 - port and date of landing.

Vessels less than ten metres long can do without the sales report if the member country has an acceptable control system. The member country must establish a control system

which includes the comparison and checking of information gathered from various engagements.

Different EU countries have applied statutes to fit their own local conditions but the following of obligations varies greatly.

In Denmark, for example, the masters of boats that are over twelve metres long or which make a fishing trip longer than twenty-four hours are obliged to keep logbook. Boats that are shorter than twelve metres or which do not make fishing trips longer than twenty-four hours may have to commit to fish in a certain fishing region only, in which case the catches would be recorded according to the sales reports of the first purchasers of the fish.

The official fisheries statistics in Denmark are based on a sales report registry which is brought up to date with regional information from logbooks and regional commitments. Reports which go according to EU regulations on fisheries products that have been landed and their average prices are made by the statistics department of the fisheries ministry. Reports are given monthly. Should the fishing quota be filled or a disturbance in the market occur, the Danes could give their report weekly.

References

Advance release of tables 1-6 of ICES Fisheries statistics. Vol 78. C.M. 1994/Gen:5. ICES 1993. 46 p.

Ammattikalastus merialueella vuonna 1992. Yrkesfisket i havsområdet år 1992 Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT Ympäristö-Miljö 1993:5. 29 s.

EU-regulation ETY 1382/91.

EU-regulation ETY 3880/91.

EU-regulation ETY 2018/93.

EU-regulation ETY 2104/93.

EU-regulation ETY 2847/93.

Fishing fleet statistics 1990-1993. Provisional data 28.3.1994. Eurostat 1994.

Fishstat PC. Disk #1-#2. Release 7092/94. FAO 1994.

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

Fiskeristatistikk 1990-1991. Fishery statistics 1990-1991. Norges offisielle statistikk. Oslo. Statistisk sentralbyrå 1994. 135 s.

Fiskeristatistisk årbog 1992. - Yearbook of fishery statistics Denmark 1992. Fiskeriministeriet 1993. København. 232 s.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992. Toim. Kettunen J. ym. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT Ympäristö-Miljö 1993:11. 138 s.

Review of fisheries in OECD member countries. OECD 1993. Paris. 360 p.

2.2. Ammattikalastus sisävesialueella

Sisävesialueen ammattikalastusta Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja EU-maissa tarkastellaan Euroopan sisävesikalastuskomission (EIFAC, European Inland Fisheries Advisory Commission) toukokuussa 1994 Roomassa pidetyn ammattikalastusta, vapaa-ajankalastusta ja vesiviljelyä käsitellyttä kokousta varten tehtyjen selvitysten sekä Dillin (1990, 1993) julkaisemien tietojen perusteella.

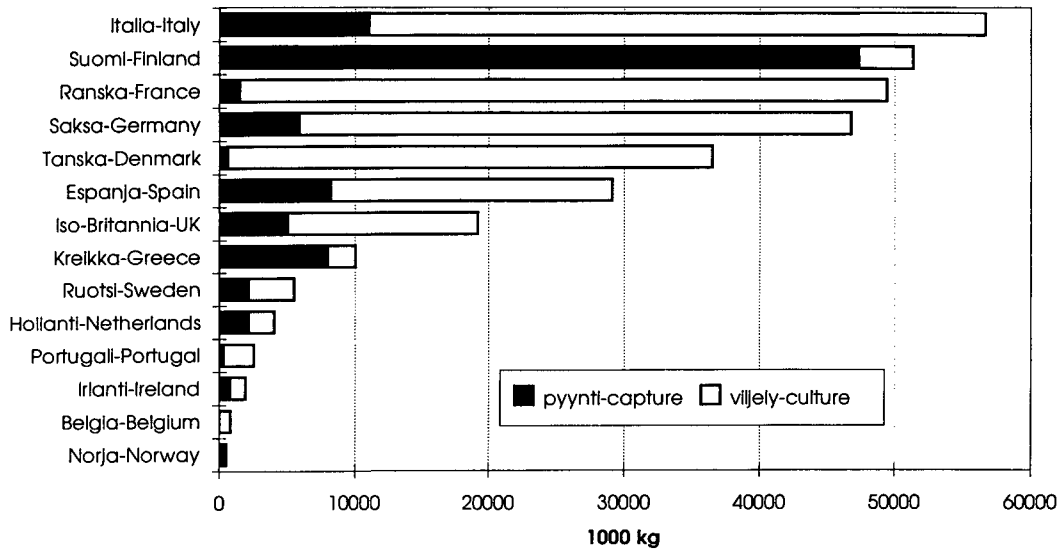
Euroopan sisävesikalastuskomissio toimii Roomassa YK:n alaisen maatalous- ja elintarvikejärjestön (FAO) aluejärjestönä. FAO kokoaa ja laatii kalansaalistilastot ja vesiviljelyn tuotantoa koskevat tilastot yhteistyössä EIFACin kanssa. Saalistilastoihin sisältyy ammattikalastus, vesiviljely sekä eräitten maitten kohdalla lisäksi vapaa-ajankalastus (FAO... 1993).

FAO:n ja EIFACin maakohtaiset tilastot eivät välttämättä ole yhteismitallisia, mikä johtuu monista seikoista (Brief... 1994). Eri maitten tilastoissa raja sisävesi- ja merialueen välillä vaihtelee. Tämä aiheuttaa ongelmia varsinkin makeaan veteen kudulle vaeltavien eli anadromisten kalalajien tilastoinnille sisävesialueella, mutta myös murtovesialueilla kuten jokisuissa ja laguuneissa. Esimerkiksi jotkut maat ilmoittavat sisävesien lohisaaliin merisaaliiksi. Näistä tilastoinneista FAO ja ICES sopivat lähitulevaisuudessa. Myös käsitteet ammatti-, kotitarve- ja vapaa-ajankalastus poikkeavat sisällöltään eri maissa. Vesiviljelytuotantoa ja luonnon vesistä pyydettyä saalista on toisinaan vaikea erottaa toisistaan. Yleinen ongelma on myös saaliin ilmoittaminen vain kokonaissaaliina eikä kalalajeittain. Lisäksi tilastointimenetelmät ja tilastoinnin toistuvuus vaihtelevat eri maissa ja menetelmät voivat olla erilaisia eri vuosina.

Euroopan sisävesillä tuhansia ammattikalastajia

Pääosassa Euroopan maita ammattikalastajalla tarkoitetaan henkilöä, jonka ainoa tai pääasiallinen toimeentulon lähde on kalastus. Joissakin maissa, kuten esimerkiksi Suomessa, ammattikalastajat ryhmitellään tulojen mukaan pääammattikalastajiin ja osa-aikaisiin ammattikalastajiin. Ranskassa ammattikalastajalla tulee olla ammattikalastukseen oikeuttava lupa ja hänen on kalastettava aktiivisesti vähintään kuusi kuu-kautta vuodessa (Lukowicz 1994). Eräissä maissa kuten Saksassa, Tanskassa ja Hollannissa ammattikalastus ei ole pelkästään kalakantojen hyödyntämistä ansiomielessä, vaan se on kalastuksen lisäksi koko vesiekosysteemin hoitoa.

Vaikka kalastajamäärät ovat olleet laskusuunnassa, kalastaa Länsi-Euroopan sisävesillä edelleen merkittävä määrä ammattikalastajia. Varovaisesti arvioiden sisävesillä on ammattikalastajia noin 3 000 ja lisäksi osa-aikakalastajia useita tuhansia. Suomessa ja Hollannissa on sisävesillä yli 40 ammattikalastajaa miljoonaa asukasta kohti. Tanskassa, Ranskassa, Saksassa ja Irlannissa kalastajamäärä sisävesillä miljoonaa asukasta kohti on alle 10, Iso-Britanniassa 16 ja Ruotsissa 30 (Lukowicz 1994). Luxemburgissa ja Belgiassa ei ole sisävesien ammattikalastusta. Norjassa, Espanjassa ja Portugalissa sen merkitys on vähäinen.



Kuva 2.2.1. Ammatti- ja vapaa-ajankalastuksen saaliit sekä vesiviljelyn tuotanto (tonnia) sisävesialueella EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1991.

Ammattikalastusta sisävesissä harjoitetaan pohjoisessa Euroopassa pääasiassa järvissä ja joissa, eteläisessä Euroopassa jokisuissa ja laguuneissa. Ammattikalastuksen saaliista on niukasti tietoja ja nekään eivät aina ole vertailukelpoisia. Tämä koskee myös kokonaissaaliita (kuva 2.2.1.) (Review... 1994). Saalislajit vaihtelevat suuresti maittain. Lohikaloja, muikkua ja siikaa pyydetään Pohjois-Euroopassa, ankeriaita kautta Euroopan ja erilaisia särkikaloja etenkin Keski- ja Etelä-Euroopassa.

Monissa Länsi-Euroopan maissa sisävesien ammattikalastuksen kohteena ovat vain muutamat kaupallisesti arvokkaimmat kalalajit. Yleensä ammattikalastuksen kohteena oleviksi lajeiksi ilmoitetaan lohikalat, siiat, hauki, ahven, kuha ja ankerias (Lukowicz 1994). Tavallisimpia ammattikalastajan pyydyksiä ovat nuotat, rysät ja verkot. Troolausta harjoitetaan lähinnä vain Saksassa ja Suomessa.

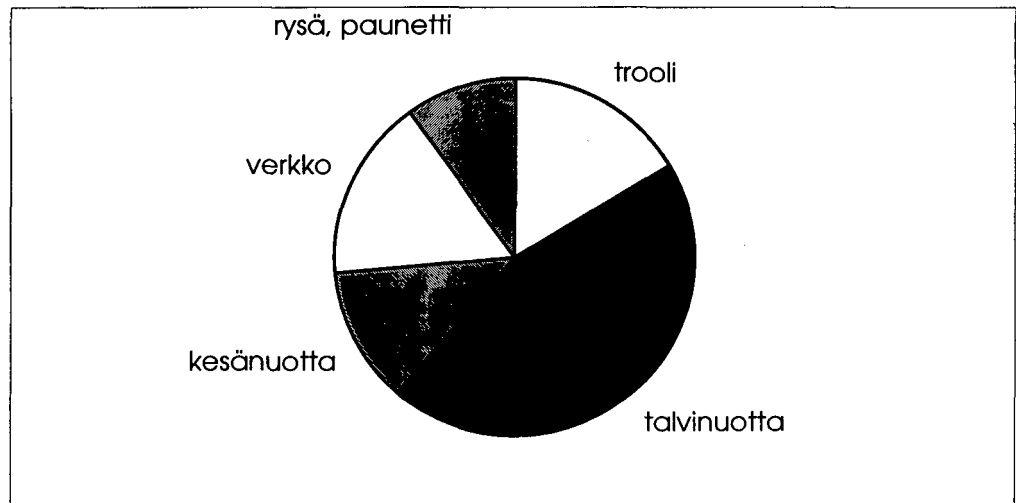
Ammattikalastus näyttää olevan laskusuunnassa kautta Euroopan (FAO... 1993, Review... 1994, The status... 1994, Lukowicz 1994). Mahdollisia syitä tähän kehitykseen saattaisivat olla kalastuksen keskittyminen vain kaupallisesti arvokkaiden kalalajien pyyntiin, ruokakalanviljelyn lisääntyminen, vesien likaantuminen sekä luonnonsuojelulliset näkökohdat.

Lohikaloja, muikkuja ja siikaa Pohjois-Euroopasta

Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa sisävesien kalatalouden painopiste on vapaa-ajankalastuksessa. Suomen saaliissa vapaa-ajankalastuksen osuus on yli 90 prosenttia. Ammattikalastuksella on kuitenkin joillakin alueilla huomattava merkitys sekä tuoreen kalan tuottajana ihmisten ravinnoksi että työllistäjänä. Tärkeimmät saalislajit ovat lohikalat, siiat ja muikku.

Suomessa sisävesien ammattikalastusta harjoitetaan koko maan alueella järvissä ja joissa. Vuonna 1992 pääansiokseen kalasti 216 henkeä ja osa-aikaisesti noin 960. Pääammattikalastajaksi Suomessa luokitellaan kalastajat, jotka saavat vähintään

puolet tuloistaan kalastuksesta. Ammattikalastajien määrä riippuu ensi sijaisesti kalakantojen, etenkin muikkukantojen tilasta. Ammattikalastajista osa siirtyy toisiin elinkeinoihin heikkojen kalakantojen aikana ja takaisin kalastusammattiin parempina aikoina. Tänä vuonna laajalti havaittu muikkukantojen vahvistuminen lisännee jälleen ammattikalastajien määrää.



Kuva 2.2.2. Ammattikalastuksen muikkusaalis pyydyksittäin sisävesialueella Suomessa vuonna 1992.

Muikku ja siika ovat sisävesien ammattikalastuksen määrältään ja arvoltaan tärkeimmät saalislajit Suomessa (taulukko 2.2.1.) (Kalatalous ajassa 1993). Vuonna 1992 muikkusaaliista pyydettiin talvinuotalla 45, troolilla 17, kesänuotalla 12, verkoilla 16 ja rysillä 10 prosenttia (kuva 2.2.2.) (Ammattikalastus... 1994). Lisäksi kuhalla, hauella ja ahvenella on huomattavaa kaupallista merkitystä.

Sisävesien ammattikalastuksen kehitys Suomessa on riippuvainen monista seikoista. Näitä on mm. sisävesien veden laadun kehitys ja siitä riippuva kalan laatu, ympäristönsuojelun tavoitteet, kalavarojen sekä eri kalastusmuotojen kehitys. Kalan käyttötottumuksilla ja niiden muutoksilla on luonnollisesti vaikutuksia kalastukseen, kalanjalostukseen ja kauppaan. Sisävesien kalan kysyntä voi lisääntyä tulevaisuudessa puhtaan kalan maineen ansiosta.

Ruotsissa sisävesien ammattikalastus on keskittynyt pääasiassa neljälle Etelä-Ruotsin suurimmalle järvelle (Vänern, Vättern, Mälaren ja Hjälmaren). Lisäksi ammattikalastajat kalastavat muutamilla muilla hyvin tuottoisilla järvillä Etelä-Ruotsissa ja vähäravinteisilla tunturijärvillä Pohjois-Ruotsissa (Fiske... 1993). Ammattikalastusta harjoittaa lähes 350 henkilöä, joista pääosa kalastaa suurilla järvillä. Osa-aikaisesti muun toimen ohella ammattikalastusta harjoittaa noin 100 henkilöä. Suurilla järvillä tuli voimaan tammikuun alussa 1994 uusi kalastuslaki, joka tukee ammattikalastusta ja vapaa-ajankalastusta kotitarvekalastuksen kustannuksella. Laki rajoittaa seisovien pyydysten käyttöä kotitarvekalastuksessa. Suurten järvien saalis koostuu melkein yksinomaan kaupallisesti arvokkaista kaloista (taulukko 2.2.1.). Muikkua pyydetään Vänern- ja Mälarenjärvistä lähinnä mädin vuoksi. Mälaren-järvessä muikun kalastus on laskenut jyrkästi, koska vuoden 1985 jälkeen ei ole syntynyt hyviä vuosiluokkia. Toisaalta saalis ja kalastajien lukumäärä ovat pysyneet hyvin vakiona monia vuosia.

Lohi-, taimen- ja ankeriaskantoja ylläpidetään vuosittaisilla istutuksilla. Ammattikalastajien pyytämät lajit maan eteläosan muissa järvissä ovat jokseenkin samoja kuin suurissa järvissä. Ravunpyynti Etelä-Ruotsin järvissä on kasvamassa täplärapuistutusten johdosta (Nyberg 1994).

Norjassa sisävesien kalatalouden painopiste on vapaa-ajankalastuksessa. Ammattikalastajia on muutamia. He kalastavat pääasiassa lohta, meritaimenta ja muuta taimenta joista sekä järvistä. Lisäksi kalastetaan mm. siikoja, harjusta, ahventa ja ankeriasta (Dill 1990). Vuosisaaliiksi on arvioitu 3 700-7 000 tonnia (Lindquist 1994).

Ankerias tavoiteltu saalislaji Keski-Euroopassa

Tässä tarkastelussa Keski-Eurooppaan luetaan EIFAC:in 1994 käyttämän tarkastelutavan mukaisesti Tanska, Saksa, Belgia, Luxemburg, Ranska, Hollanti, Iso-Britannia ja Irlanti. Näiden maiden yhteissaalis ammatti- ja vapaa-ajankalastuksessa vuonna 1991 oli noin 16 000 tonnia. Saksan osuus saaliista oli 37, Iso-Britannian 31, Hollannin 14, Ranskan, Irlannin ja Tanskan alle 10 prosenttia. Belgiassa ja Luxemburgissa ei ollut sisävesien ammattikalastusta (Review... 1994).

Tärkeimmät saalislajit järvissä ovat särkikalat, ahven, kuha, hauki ja siika, rannikolla ja jokisuissa lohi, meritaimen, ankerias sekä kuore. Monien lajien kannat ovat laskussa, usein niitä ylläpidetään istutuksin, kuten esimerkiksi Genevejärven siikaa. Ammattikalastajien ikä on keskimäärin yli 50 vuotta, vain muutama sitä nuorempi saa elantonsa kalastuksesta (Discussion... 1994). Tämä kuvastaa kalastajan vaikeutta ylläpitää elintasoaan pelkästään kalastuksella ja siksi ihmiset usein kalastavat vain osa-aikaisesti.

Tanskassa sisävesillä kalastaa 15 henkeä päätoimisesti. Ankeriasta ja meritaimenta kalastetaan patopyynnillä joista. Muita ammattikalastajien käyttämiä pyydyksiä ovat paunetti, rysä, verkko ja trooli. Arvokkaista kalalajeista saadaan saaliiksi eniten ankeriasta. Muita tärkeitä saaliskaloja ovat hauki, ahven, kuha, lohi, meritaimen ja siika. Vuonna 1992 ankeriassaalis oli 109 tonnia. Ahventa saatiin 46, lohikaloja 32, kuhaa 29 ja haukea noin 17 tonnia. Huomattava osa saaliista on särkiä, lahnoja, kiiskiä ja muita särkikaloja, jotka käytetään rehuksi.

Monissa Länsi-Euroopan maissa sisävesien ammattikalastus on keskittynyt muutama vuosi vesistöön. Esimerkiksi Hollannissa Ijsselmeer on vain puolet sisävesien pinta-alasta, mutta sieltä saadaan 70 prosenttia ammattikalastuksen saaliista. Tärkeimmät saalislajit ovat ankerias, kuha ja ahven. Lisäksi sivusaaliina saadaan särkikaloja, etenkin lahnaa. Ammattikalastus ei ole oleellisesti muuttunut viimeisten kymmenen vuoden aikana. Ammattikalastusyritysten määrä on pysynyt jokseenkin muuttumattomana: noin sata yritystä kalastaa Ijsselmeerjärvellä ja 280 muilla sisävesillä. Tavallisin pyyntimuoto on rysäkalastus. Verkkopyynti on myös tärkeä kalastusmuoto, etenkin Ijsselmeerjärvessä. Nuottaa käytetään paitsi kalastukseen myös kalakantojen hoitoon. Ammattikalastajien saaliin määrästä Hollannissa on vain keskimääräisiä arvioita. Ankeriaan kokonaisvuosisaaliiksi on arvioitu 1 000 -1 500 tonnia (Steinmetz 1994). Hollannissa ammattikalastajilla on ankeriaan kalastusoikeudet. Vain Ijsselmeerjärvessä ammattikalastajat saavat kalastaa myös muita lajeja.

Saksassa kalastetaan enemmän järvissä ja tekoaltaissa kuin joissa. Saaliiksi saadaan mm. siikoja, muikkua, haukea, kuhaa, ahventa ja taimenta. Tärkeimpänä lajina pidetään kuitenkin ankeriasta sen hyvän hinnan vuoksi. Yleisenä suuntauksena näyttäisi olevan pääammattikalastajien väheneminen monien kalastajien siirtyessä osa-aikaiseen kalastukseen. Pyydyksinä käytetään mm. verkkoja, troolia ja ankeriaan kalastus-

nessa sähköpöydiksi. Ammattikalastajien vuoden 1992 kokonaissaaliiksi on arvioitu noin 5 600 tonnia, rapu mukaan lukien (Hilge 1994).

Ranskassa huomattava osa saaliista saadaan rannikkolaguuneista. Saalislajeina ovat sillikalat, keltit ja ankeriaat. Makean veden kaloista pyydetään särkikaloja, siikoja, ahventa, haukea ja ankeriasta. Vuosisaaliin määräksi on arvioitu noin 1 200-1 650 tonnia.

Irlannissa ja Iso-Britanniassa ammattikalastajat kalastavat sisävesillä ainoastaan merilohta, meritaimenta ja ankeriasta. Irlannissa on makeassa vedessä vain kaksi kiinteää lohen pyyntilaitetta. Jokisuissa on laajaa lohen ja meritaimenen pyyntiä (Hickley 1994, Moriarty 1994). Ankeriasta pyydetään rysillä, lohta ja meritaimenta ajoverkoilla.

Etelä-Euroopassa kalastus keskittyy laguuneihin ja jokisuihin

Tähän ryhmään kuuluvat Portugali, Espanja, Italia ja Kreikka. Nämä maat Portugalia lukuunottamatta rajoittuvat Välimereen. Maiden ammatti ja vapaa-ajankalastuksen saalis sisävesiltä vuonna 1991 oli noin 27 500 tonnia. Italia kalasti saaliista 40, Espanja ja Kreikka noin 30 prosenttia sekä Portugali alle yhden prosentin. Saaliiksi saadaan monia lajeja (Review... 1994). Kalastajien lukumääristä kyseisissä maissa ei ole tietoja.

Italiassa makean veden lajeihin kohdistuva ammattikalastus on keskittynyt tiettyihin Pohjois- ja Etelä-Italian järviin sekä muutamiin suurimpiin jokiin. Tärkeimpiä saalislajeja ovat siiat, mutta myös ahven, ankerias, kuha, hauki ja erilaiset särkikalat ovat pyynnin kohteena. Huomattava osa ammattikalastajien saaliista pyydetään kuitenkin rannikon laguuneista. Laguuneista kalastetaan kelttejä, meribassia, kielikampeloita ja ankeriasta (Stephanou 1994).

Myös Kreikassa ammattikalastajat kalastavat järvissä ja laguuneissa. Tärkeimpiä makean veden saalislajeja ovat erilaiset särkikalat, mutta lisäksi pyydetään ankeriasta, haukea ja ahventa. Laguuneista pyydetään samoja lajeja kuin Italiassa.

Sisävesien ammattikalastuksella on ehkä Espanjassa ja Portugalissa vähäisin taloudellinen merkitys. Sitä harjoitetaan näissäkkin maissa sekä makeassa että murtovedessä. Kalastuksen kohteena olevia murtovesilajeja ovat ankerias, pilkku- ja täpläsilli sekä keltit. Portugalilaiset makean veden kalastajat kalastavat pääasiassa jokisuissa. Laguunit eivät ole yhtä merkittäviä kalastuspaikkoina kuin muissa Etelä-Euroopan maissa.

Kirjallisuus

Ammattikalastus sisävesialueella vuonna 1992. Yrkesfisket i insjöområdet år 1992. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö-Miljö 1994:1. 8 s.

Brief review of the FISHSTAT IW reporting scheme for Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/4. 4 p.

Dill, W.A. 1990. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 471 p.

Dill, W.A. 1993. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 281 p.

Discussion document for the sub-regional workshop on Western Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 16(d). 14 p.

FAO yearbook of fishery statistics: Catches and landings. Rome, FAO, 1993. Vol. 72. 653 p.

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

Hickley, P. 1994. EIFAC report for the U.K. 7 p.

Hilge, V. 1994. EIFAC consultation 1994. Country report, Federal Republic of Germany. 7 p.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992. Toim. Kettunen, J. ym. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö-Miljö 1993:11. 138 s.

Lindquist, A. 1994. EIFAC consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (a) Northern Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 16(a). 7 p.

Lukowicz, v. M. 1994. Sub-sectoral review for the consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (A) Commercial fisheries. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/3(a). 18 p.

Moriarty, C. 1994. EIFAC consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture. Ireland - Country document. Ireland. 7 p.

Nyberg, P. 1994. Sweden - Commercial fishery. 7 p.

Review of nominal statistics for capture and culture fisheries of Europe 1984-1991. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 19. 16 p.

Steinmetz, B. 1994. Status of commercial and recreational inland fisheries and aquaculture as well as trends in the various sectors. Netherlands. 12 p.

Stephanou, D. 1994. EIFAC consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (b) Southern Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 16(b). 22 p.

The status and future of European inland fisheries and aquaculture: a provisional synthesis. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/2. 29 p.

Lisäksi Tanskan ja Ranskan EIFACin 18. istuntoa/1994 Roomassa varten laaditut maaraportit:

Situation de la pêche récréative de la pêche professionnelle et de aquaculture en France. 10 p.

Status of inland fisheries in Denmark. 10 p.

Taulukko 2.2.1. Ammattikalastuksen saalis ja saaliin arvo Suomen¹ ja Ruotsin² sisävesialueella vuonna 1992.

Table 2.2.1. The commercial catch and the value of catches from inland waters in Finland¹ and Sweden² in 1992.

Laji - Species	Saalis - Catch, 1000 kg		Arvo - Value, 1000 FIM	
	Suomi - Finland	Ruotsi -Sweden	Suomi -Finland	Ruotsi - Sweden
Hauki - Pike	178	205	..	1 983
Muikku - Vendace	976	489	13 000	4 488
Siika - Whitefish	772	226	..	2 647
Lohi, Salmon - Taimen, Brown trout	43	84	..	1 889
Nieriä - Char	..	69	..	2 293
Harjus - Grayling	..	1	..	12
Kuore - Smelt	418	7	..	37
Lahna - Bream	44	..	..	..
Säyne - Ide	..	..	..	..
Särki - Roach	372	..	..	..
Made - Burbot	55	77	..	355
Ahven - Perch	242	192	..	1 246
Kuha - Pike-perch	28	353	..	6 718
Ankerias - Eel	..	132	..	4 801
Muut - Others	149	468	..	247
Rapu - Crayfish	..	4	..	527
Yhteensä - Total	3 278	2 307	28 000	27 243

1) Ammattikalastus... 1994. Vain muikkusaaliin ja kokonaissaalin arvo. The value of the commercial vendace catch and the total catch only.

2) Fiske... 1993.

2.2. Commercial Fisheries in the Inland Waters

Commercial fisheries in the inland waters of Finland, Sweden, Norway and the EU countries will be looked at on the basis of information from a meeting of the European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC), held in Rome in May 1994 and on the basis of information by Dill (1990, 1993). The meeting in Rome dealt with commercial fisheries, recreational fisheries and aquaculture.

The European Inland Fisheries Advisory Commission works in Rome as a regional organization of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAO together with EIFAC gathers and compiles fisheries catch statistics as well as statistics on aquaculture production. Catch statistics include commercial fisheries, aquaculture, and in some countries, recreational fisheries (FAO... 1993).

FAO and EIFAC statistics by country are not necessarily comparable because of many factors (Brief... 1994). The border between inland waters and the sea region varies in the statistics of different countries. This particularly causes problems in collecting statistics on anadromous fish in inland waters, like salmon and sea trout, but problems arise in brackish water, as in estuaries and lagoons, as well. Some countries, for example, report salmon catches from inland waters as a sea catch. FAO and ICES will agree upon these statistics in the near future. Terms like commercial, subsistence and recreational fishery have different meanings in different countries. It is sometimes difficult to differ aquaculture from the catches of natural waters. Reporting catches by total instead of by species creates a general problem. In addition, methods in compiling statistics and their frequency may vary in different countries and between years.

Thousands of commercial fishermen in the inland waters of Europe

In most European countries a commercial fisherman is a person whose only or main source of income comes from fishing. In some countries, like in Finland for example, commercial fishermen are divided into either full or part-time. In France, a fisherman must have a licence for commercial fishing and must fish actively at least six months of the year (Lukowicz 1994). In some countries, like Germany, Denmark and Holland, commercial fishing is not only the exploitation of fish stocks but also management of the whole water ecosystem in addition to fishing.

Despite the decline in the number of fishermen, there is still a substantial number of fishermen in the inland waters of Western Europe. A careful estimate of the number of commercial fishermen in inland waters is about 3,000 and in addition to that there are several thousand part-time fishermen. In Finland and Holland there are over forty commercial fishermen per one million inhabitants. In Denmark, France, Germany and Ireland the number of fishermen in inland waters per million people is below ten, sixteen in Great Britain and thirty in Sweden (Lukowicz 1994). Luxembourg and Belgium do not have commercial fisheries in their inland waters. In Norway, Spain and Portugal it has minor importance.

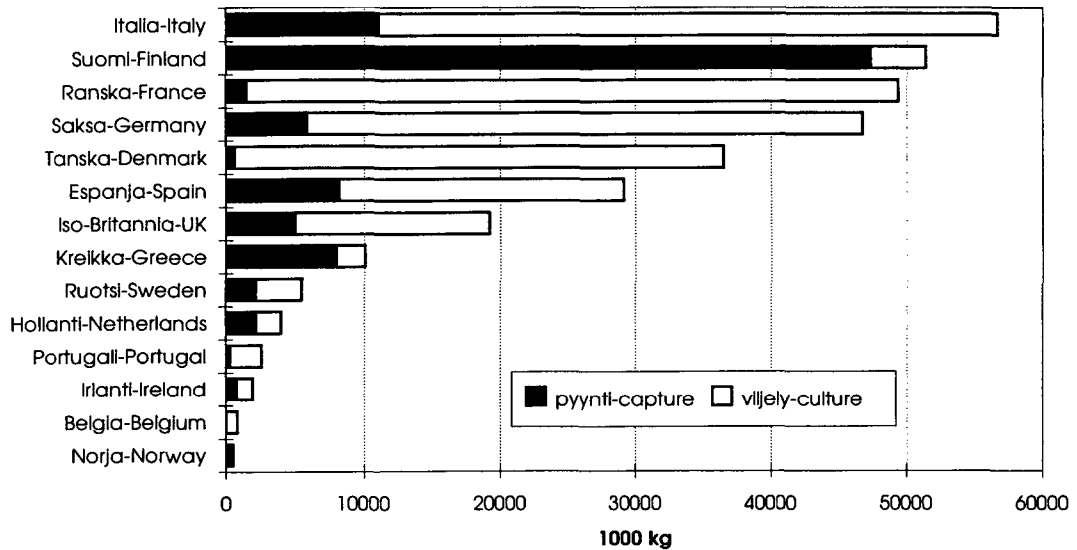


Figure 2.2.1. Commercial and recreational catches and aquaculture production in tonnes from inland waters in EU countries and in Finland, Sweden and Norway in 1991.

The commercial fishery in the north is mainly carried out in lakes and rivers, in southern Europe in estuaries and lagoons. Information on the catches of commercial fisheries is limited and not always comparable. This is also true with total catches (Fig. 2.2.1.) (Review... 1994). There are great differences in the species caught in different countries. Salmonids, vendace and whitefish are caught in northern Europe, eels throughout Europe, and different cyprinids are especially common in central and southern Europe.

In many countries in western Europe, the commercial catch consists of only a few of the most valuable fish species. Salmonids, coregonids, pike, perch, pike perch and eel are usually reported (Lukowicz 1994). The most common gear of commercial fishermen are the seine, fyke net and gill net. Trawling is done mainly in Germany and Finland.

The commercial fishery seems to be declining all over Europe (FAO 1993, Review... 1994, The status... 1994, Lukowicz 1994). Possible reasons for this might be the concentration of fisheries on economically important species, an increase in the culturing of food fish, water pollution and conservational viewpoints.

Salmonid fish, vendace and whitefish from the north

Inland water fisheries in Finland, Sweden and Norway is centred on recreational fishing. The share of recreational fisheries in the total catch in Finland is over ninety percent. In some regions, however, commercial fisheries are of great importance in providing food and work for people. The catch consists mainly of salmonid fish, coregonids and vendace.

In Finland, commercial fisheries in the inland waters cover the lakes and rivers of the whole country. In 1992, there were 216 full-time and 960 part-time commercial fishermen. In Finland a fisherman is classified as commercial if at least fifty percent of the income comes from fishing. The number of commercial fishermen mainly depends

on the fish populations, especially vendace. Some commercial fishermen take other jobs when fish populations are small and return in better times. A widely observed strengthening of the vendace populations probably increases the number of commercial fishermen.

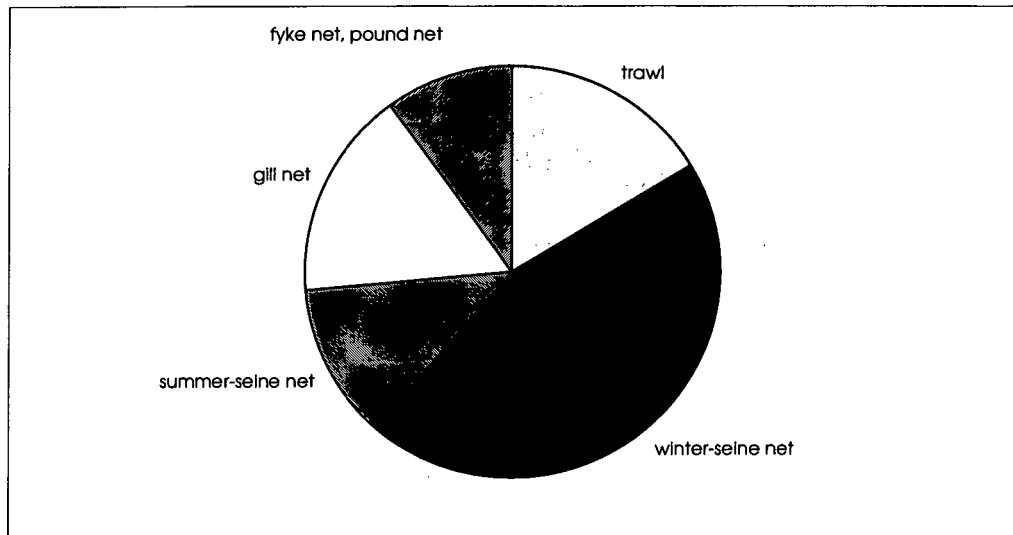


Figure 2.2.2. The commercial vendace catch by gear from inland waters in Finland in 1992.

In terms of volume and value, vendace and whitefish are the most important species in Finland (Table 2.2.1.) (Kalatalous ajassa 1993). In 1992, winter seining comprised forty-five, trawling seventeen, summer seining twelve, gill nets sixteen, and fyke nets ten percent of the vendace catch (Fig. 2.2.2.) (Ammattikalastus... 1994). In addition, cod, pike and perch have considerable economic value.

Development of commercial fisheries in the inland waters of Finland depends on many factors. These include, for example, development of the water quality of the inland waters and the related quality of fish, goals of environmental protection, and development of fish resources and fishing methods. The customs of people using fish and changes in their habits naturally effect the fisheries, fish processing industry and the fish market. Demand for inland water fish may increase in the future based on the reputation of clean fish.

In Sweden the commercial fisheries of inland waters are concentrated mainly in the four biggest lakes in the south (Vänern, Vättern, Mälaren and Hjälmaren). There is also a commercial fishery in some very productive lakes in southern Sweden and oligotrophic mountain lakes in northern Sweden (Fiske... 1993). The number of commercial fishermen is 350, most of which do their fishing in the big lakes. There are about one hundred part-time commercial fishermen. At the beginning of January 1994, a new fishing law came into force which supports commercial and recreational fisheries at the cost of subsistence fisheries. The law limits the use of standing gear in subsistence fishing. Catches in the big lakes almost always consist of economically important fish species (Table 2.2.1.). Vendace is caught from the Lakes Vänern and Mälaren mainly because of its roe. In Lake Mälaren, fishing for vendace have decreased because there has not been strong year-classes since 1985. On the other hand, catches and the number of fishermen have remained quite constant over the years.

Salmon, trout and eel stocks are maintained by stocking every year. Catches by commercial fishermen consist of more or less the same species in other lakes in southern Sweden as in the four largest lakes. Crayfish catches are increasing in southern Swedish lakes because of the introductions of signal crayfish (Nyberg 1994).

The inland water fisheries of Norway are concentrated on the recreational fishery. There are a few commercial fishermen. They mainly catch salmon, sea trout and other trout from rivers and lakes. Whitefish, grayling, perch and eel are also fished (Dill 1990). The annual catch is estimated at 3,700 - 7,000 tonnes (Lindquist 1994).

Eel is a wanted catch species in Central Europe

Here, Central Europe includes Denmark, Germany, Belgium, Luxembourg, France, Holland, Great Britain and Ireland. The total catch of these countries in the commercial and recreational fisheries was about 16,000 tonnes in 1991. The share of Germany was thirty-seven, Great Britain thirty-one, Holland fourteen, and France, Ireland and Denmark each a share of ten percent of the total in 1991. There were no commercial fisheries in the inland waters of Belgium and Luxembourg (Review... 1994).

The most important species in the catch from lakes were cyprinids, perch, pike perch, pike and whitefish. Along the coast and in estuaries the most important species were salmon, sea trout, eel and sprat. Many fish stocks are declining and are maintained by stocking like the whitefish of Lake Geneva. Commercial fishermen are on the average over fifty years old and only a few younger fishermen make their living from fisheries (Discussion... 1994). This reflects the difficulty of maintaining a standard of living by fishing alone and so, many fishermen only fish part-time.

There are fifteen full-time fishermen in the inland waters of Denmark. Eel and sea trout are caught with permanent fish weirs from the rivers. Other gear used by commercial fishermen are the pound net, fyke net, gill net and trawl. Of the valuable fish species, eel is the most common in the catch. Other important catch species are pike, perch, pike perch, salmon, sea trout and whitefish. The eel catch in 1992 was 109 tonnes. Respective figures for perch, salmonids, pike perch and pike were forty-six, thirty-two, twenty-nine and seventeen tonnes. A considerable part of the catch consists of roach, bream, ruff and other cyprinids, the last of which mentioned is used as feed.

In many countries in central Europe the commercial fishery is concentrated in a few water systems. For example, in Holland, Lake IJsselmeer covers only half of the surface area of inland waters but gives seventy percent of the commercial catch. The most important species are eel, pike perch and perch. Sub-catches include cyprinids, mainly bream. The commercial fishery has remained essentially the same over the past ten years. The number of commercial fishing businesses has remained more or less unchanged: there are about one hundred fishery companies in Lake IJsselmeer and 280 in other inland waters. Fyke netting is the most common fishing method. Gill netting is also important, especially in Lake IJsselmeer. The seine is used both in fishing and fish stock management. There are only rough estimates on the catch by commercial fishermen in Holland. The total eel catch is estimated at 1,000 - 1,500 tonnes (Steinmetz 1994). Commercial fishermen in Holland are licenced to catch eel. Only in Lake IJsselmeer are commercial fishermen allowed to catch other species.

In Germany, fishing in lakes and ponds is more common than fishing in rivers. Catches consist of whitefish, vendace, pike, pike perch, perch and trout. Eel is considered most important, however, because of the good price. One trend seems to be a decline in the number of full-time commercial fishermen as many of them convert to

part-time business. Examples of gear used include gill nets, and trawl and electric fishing for eel. The total commercial catch in 1992 is estimated at 5,600 tonnes, including crayfish (Hilge 1994).

A considerable part of the catch in France comes from coastal lagoons. Catches consist of herring related fishes, mullets and eels. Fresh-water fish include cyprinids, whitefish, perch, pike and eel. The annual catch is approximately 1,200 - 1,650 tonnes.

In Ireland and Great Britain, commercial fishermen in the inland waters only catch salmon, sea trout and eel. There are only two solid gears used on catching salmon in Irish fresh water. In estuaries fishing for salmon and sea trout is common (Hickley 1994, Moriarty 1994). Eel is caught with fyke nets, salmon and sea trout with drift nets.

Fishing in lagoons and estuaries in southern Europe

This group includes Portugal, Spain, Italy and Greece. Except for Portugal, these countries border the Mediterranean Sea. The commercial and recreational inland water catch in these countries was 27,500 tonnes in 1991. Italy had a share of forty, Spain and Greece about thirty and Portugal less than one percent. Catches consist of many species (Review... 1994). The number of fishermen in the countries in question is not known.

In Italy, the fresh water fisheries are concentrated on certain large lakes and in a few larger rivers in the north and south. The most important species in the catch are whitefish as well as perch, eel, pike perch and pike. Different kinds of cyprinids are also caught. A great deal of the commercial catch comes from lagoons along the coast, however. Catches there consist of mullets, sea bass, sole and eel (Stephanou 1994).

Commercial fishermen fish in lakes and lagoons in Greece too. The most important fresh water species in the catch are cyprinids but catches also consist of eel, pike and perch. Catches in lagoons consist of the same species as in Italy.

Inland water commercial fisheries in Spain and Portugal probably have the lowest economic value, which is carried out in fresh as well as brackish water. Catchable fish species in brackish water are eel, allis shad, twaite shad and mullets. Fresh water fishermen in Portugal fish mainly in estuaries. Lagoons are not as important as fishing sites as in other countries in southern Europe.

References

- Ammattikalastus sisävesialueella vuonna 1992. Yrkesfisket i insjöområdet år 1992. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö-Miljö 1994:1. 8 s.
- Brief review of the FISHSTAT IW reporting scheme for Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/4. 4 p.
- Dill, W.A. 1990. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 471 p.
- Dill, W.A. 1993. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 281 p.
- Discussion document for the sub-regional workshop on Western Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 16(d). 14 p.

FAO yearbook of fishery statistics: Catches and landings. Rome, FAO, 1993. Vol. 72. 653 p.

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

Hickley, P. 1994. EIFAC report for the U.K. 7 p.

Hilge, V. 1994. EIFAC consultation 1994. Country report, Federal Republic of Germany. 7 p.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992. Toim. Kettunen, J. ym. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö-Miljö 1993:11. 138 s.

Lindquist, A. 1994. EIFAC consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (a) Northern Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 16(a). 7 p.

Lukowicz, v. M. 1994. Sub-sectoral review for the consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (A) Commercial fisheries. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/3(a). 18 p.

Moriarty, C. 1994. EIFAC consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture. Ireland - Country document. Ireland. 7 p.

Nyberg, P. 1994. Sweden - Commercial fishery. 7 p.

Review of nominal statistics for capture and culture fisheries of Europe 1984-1991. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 19. 16 p.

Steinmetz, B. 1994. Status of commercial and recreational inland fisheries and aquaculture as well as trends in the various sectors. Netherlands. 12 p.

Stephanou, D. 1994. EIFAC consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (b) Southern Europe. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/Inf. 16(b). 22 p.

The status and future of European inland fisheries and aquaculture: a provisional synthesis. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/2. 29 p.

Country reports made for Danish and French EIFAC seating 18, 1994:

Situation de la pêche récréative de la pêche professionnelle et de l'aquaculture en France. 10 p.

Status of inland fisheries in Denmark. 10 p.

2.3. Kalan hinnat

Hintatiedot perustuvat kalastajille maksettuihin hintoihin. EU-maiden hinnat on pääosin laskettu OECD:n vuosikirjan 1992 kotimaan satamien saaliin arvon ja saalismäärän ennakkotietojen perusteella. Suomen hinnat on kerätty otantana rannikon kalatukuista (Kalatalous ajassa 1993). Ruotsin kasvatetun kirjolohen ja sisävesikalalajien hinnat on kerätty Ruotsin kalastuksen tilastollisista julkaisuista (Fiske... 1993). Suomen ja Ruotsin silakan hintoihin ei sisälly hintatukea. Suomessa teollisuusilakalle maksettiin hintatukea 1,25 markkaa kiloa kohden ja Ruotsin teollisuusilakan ja -sillin hintatuki vaihteli välillä 0,54 - 1,11 markkaa kiloa kohden. Ruotsin sisävesikalalajien hintoihin sisältyy 1,25 - 1,79 markan hintatuki.

Ulkomaiset hinnat on muutettu Suomen markkoiksi käyttämällä vuoden 1992 keskimääräistä valuuttakurssia.

Suomessa Pohjoismaiden korkeimmat kalastajahinnat

Kalan hintoihin vaikuttavat kalansaaliin määrät, käyttötarkoitus ja käsittelytaso. Tämän vuoksi hintoja ei voi yksiselitteisesti verrata toisiinsa, vaikka niiden perusteella saanee viitteitä eri maiden hintatasosta.

Sillin ja silakan raaka-ainehinnat ovat Ruotsissa ja useimmissa Pohjanmeren maissa alhaisemmat kuin Suomessa (taulukko 2.3.1.). Suomessa maksettiin siiasta ja muikusta enemmän kuin Ruotsissa, mutta kuhan ja hauen hinta oli Ruotsissa korkeampi. Hintatuki nosti kuitenkin vielä vuonna 1992 Ruotsin sisävesilajien kalastajahintoja. Ruotsissa Itämeren lohen hinta oli lähes viisi markkaa Suomen hintaa alhaisempi, mutta muutoin lohen hinta oli Suomessa Itämeren maiden keskitasoa. Kasvatetun lohen hinta oli samalla tasolla tai korkeampi kuin kotimaisen kirjolohen hinta. Kasvatetun taimenen hinta oli kirjolohta alhaisempi.

Suomessa esiintyvistä lajeista turskan ja ankeriaan hinta oli alhaisempi kuin muissa maissa. Muun kuin ihmisravinnoksi käytetyn kalan hinta oli hieman korkeampi kuin muissa Pohjoismaissa, mutta selvästi alhaisempi kuin EU-maissa. Suomessa tämä kala käytetään pääasiassa turkiseläinten rehuksi, mutta muualla sitä käytetään myös kuiva-rehujen ja öljyjen raaka-aineeksi. Suomessa esiintymättömien kalalajien hinnat vaihtelivat maittain paljon. Hintaerot johtunevat pääasiassa erilaisesta esikäsittelyasteesta ja eri arvoisista alakalalajeista. Ruijanpallaksen hinta vaihteli maittain 9 ja 42 markan, punakampelan, koljan ja sein hinta 2,5 ja 9 markan ja makrillin sekä sardiinin hinta yleensä 1 ja 4 markan välillä.

Kirjallisuus

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978 - 1992. Toim. Kettunen, J. ym. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö-Miljö 1993:11. 138 s.

Taulukko 2.3.1. Kalan hinnat Suomen markoissa EU-maissa, Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1992.

Table 2.3.1. The fish prices in Finnish marks in EU countries, Finland, Sweden and Norway in 1992.

	Suomi - Finland	Ruotsi - Sweden	Norja - Norway	Tanska - Denmark	Saksa - Germany	Iso-Britannia - UK	Italia - Italy	Ranska - France	Espanja - Spain	Portugal - Portugal	Hollanti - Netherlands	Belgia - Belgium	Irlanti - Ireland
Silakka/silli - Herring	2,03	1,16	1,31	1,52	1,50	0,94	-	-	-	-	2,05	0,90	0,99
Lohi - Salmon	19,24	14,63	23,33	19,13	20,16	-	-	32,98	18,77	-	30,72	-	-
kasvatettu - farmed	-	19,05	20,77	-	-	25,96	-	-	18,77	-	-	-	25,10
Kirjolohi, kasvatettu - Rainbow trout, farmed	20,82	18,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taimen, kasvatettu - Trout, farmed	-	15,86	15,39	-	17,28	15,95	-	15,68	8,00	15,00	-	-	17,47
Ruijanpallas - Halibut	-	8,99	8,03	32,94	11,52	25,73	-	13,20	-	-	33,28	41,11	19,76
Punakampela - Plaice	-	8,99	3,95	7,77	7,20	8,29	-	7,17	-	-	7,96	7,38	8,39
Turska - Cod	5,66	8,01	5,75	9,81	7,26	9,62	14,53	12,28	13,38	-	10,91	10,13	10,83
Kolja -Haddock	-	-	4,82	7,18	6,25	6,18	-	7,55	8,11	-	7,17	6,26	8,16
Seiti -Saithe	-	2,70	2,35	4,58	3,80	3,68	-	7,12	-	-	7,01	4,70	4,73
Makrilli - Mackerel	-	3,16	1,37	1,44	1,84	1,17	13,80	3,96	3,09	-	1,79	3,22	1,14
Sardiini - Sardine	-	-	-	-	-	-	3,30	3,73	1,30	-	-	-	-
Tonnikala -Tuna	-	-	-	-	-	-	25,74	20,90	4,31	-	-	-	-
Ankerias - Eel	25,43	27,95	-	-	-	-	52,28	-	-	37,66	-	-	-
Siika - Whitefish	14,17	9,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muikku - Wendace	12,89	5,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuha - Pike-perch	15,02	20,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ahven - Perch	5,19	5,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hauki - Pike	6,89	9,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ei ihmisravinnoksi käytetty kala - Fish, not for human consumption	0,46	0,35	0,44	0,45	2,82	0,78	-	-	-	-	-	-	0,92

2.3. Fish Prices

Price information is based on payments to fishers. Prices in EU countries are mainly calculated according to preliminary information on catch value in domestic ports and catch size, which will be published in the OECD 1992 yearbook. Prices in Finland were sampled from fish retailers along the coast (Kalatalous ajassa 1993). The prices for reared rainbow trout and inland water fish in Sweden were collected from the statistical publications of the Swedish fisheries (Fiske... 1992). Herring prices in Finland and Sweden are not subsidized. In Finland, herring used in the industry was subsidized by 1.25 Finnish marks per kilogram and in Sweden, the subsidiary for Baltic and Atlantic herring used in the industry varied between 0.54 and 1.11 Finnish marks. There is a 1.25 - 1.79 marks subsidiary on Swedish inland water fish.

Foreign prices have been converted to Finnish marks by using the average exchange rate in 1992.

Prices paid to fishers are highest in Finland.

Fish prices are influenced by the size of the catch and their use and level of handling. Comparing prices is thus ambiguous as they may give an idea of the general price level in different countries.

Prices of raw Baltic and Atlantic herring were lower in Sweden and the other Nordic countries than in Finland (table 2.3.1.). The price of whitefish and vendace was higher than in Sweden but pike had a higher price in Sweden. Subsidies increased fisher prices of inland water fish species in Sweden still in 1992. In Sweden, the price of Baltic salmon was five marks lower than Finland's, which was otherwise at the general price level of Baltic countries. The price of reared salmon was either higher or at the same level as domestic rainbow trout. Reared trout had a lower price than rainbow trout.

Of the species found in Finland, cod and eel prices were lower than in other countries. The price of fish used for other than human consumption was somewhat higher than in other Nordic countries but clearly lower than in the EU countries. In Finland, this fish is mainly used as feed for fur animals; elsewhere it is also used as a raw material for dry feed and oils. The prices of fish species that do not appear in Finland varied greatly in different countries. Price differences are probably due to different pre-treatment and subspecies with different values. Depending on the country, the halibut price varied between nine and forty-two marks, haddock and saithe between 2.5 and nine marks and mackerel as well as sardine between one and four marks.

References

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

References

Fiske 1992 - En översikt. Definitiva uppgifter. Swedish sea-fisheries in 1992. Definitive data. Statistiska centralbyrån 1993. Statistiska meddelanden. Örebro. 66 s.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978 - 1992. Toim. Kettunen, J. ym. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö-Miljö 1993:11. 138 s.

3. Vapaa-ajankalastus

- EU-maista Ranskassa ja Englannissa eniten vapaa-ajankalastajia
- Suomessa vapaa-ajankalastus on Euroopan yleisintä
- Suomessa vapaa-ajankalastus on olennaisesti ammattikalastusta tärkeämpi useimpien kalalajien hyödyntämisessä

3. Vapaa-ajankalastus

Vapaa-ajankalastuksen tilastointi kehittymätöntä EU:ssa

Kalatalouden osasektoreista vapaa-ajankalastuksen tilastointi näyttäisi olevan heikoimmin kehittynyt eri EU-maissa. Tilannetta selittää osin se, että useimmissa EU-maissa ammattimainen kalastus on määrältään niin suurta, että vapaa-ajankalastuksella ei ole kovinkaan keskeistä roolia esim. kalavarojen kokonaishyödyntämisessä. Ilmeisesti tästä syystä sangen harvasta Euroopan maasta löytyy esimerkiksi vapaa-ajankalastuksen saalistietoja viime vuosilta. Suomessa vapaa-ajankalastus tunnetaan paremmin. Vuonna 1992 vapaa-ajankalastajat pyysivät Suomen kokonaissaaliista lähes puolet ja sisävesialueen saaliista peräti 94 prosenttia. Suomessa vapaa-ajankalastustilastot tehdään joka toinen vuosi. Vapaa-ajankalastuksen tilastoihin sisältyvät sekä sisävesi- että merikalastus, kaikki pyyntimuodot ja myös jokamiehenoikeudella kalastavat. Näitä ovat esimerkiksi onkijat, joiden ei tarvitse lunastaa kalastustaan varten mitään lupia. Suomessa myös lapset ovat mukana vapaa-ajankalastajaluvuissa. Vuonna 1992 suomalaisista vapaa-ajankalastajista 19 prosenttia oli alle 15-vuotiaita.

EU-maissa tilanne vapaa-ajankalastuksen tilastoinnissa on erilainen. Eräissä Euroopan maissa tilastoinnit tehdään harvoin. Useinkaan ei ole saatavissa yksityiskohtaista tietoa, kuinka kyseiset tilastot on tehty, tai edes sitä miltä vuodelta arviot ovat. Vertailtavuusongelmia lisää se, että joissakin maissa vapaa-ajan kalastajien kokonaismääräksi ilmoitetaan jonkin tietyn kalalajin tai pyyntimuodon kalastuslupan lunastaneiden määrä. Lisäksi joissakin maissa on erityisesti merialueen vapaa-ajankalastusta koskeva tilastointi kehittymätöntä, mikäli sitä on lainkaan, vaikka vapaa-ajankalastus merellä saattaakin olla kyseisissä maissa yleistä. Lisäksi useiden maiden vapaa-ajankalastustilastoista puuttuvat lapset tai nuoret, eikä saalistietojakaan ole saatavissa kuin harvoista maista. Pelkästään arviot vapaa-ajankalastajien määristä Euroopassa vaihtelevat lähteestä riippuen useita miljoonia.

Vapaa-ajankalastajia suhteellisesti eniten Suomessa

Euroopan sisävesikalastuskomissio (EIFAC) on kuluvan vuoden toukokuussa tehnyt yhteenvedon Euroopan sisävesien vapaa-ajan kalastuksesta (Sub-sectoral...1994, The status...1994). Tiedot perustuvat osin Dillin (1990,1993) kuvauksiin eri maiden sisävesien kalastuksesta, joita on pyritty päivittämään yhteydenotoilla eri maiden kalastusviranomaisiin. Valitettavasti näistä lähteistä ei löydy kuitenkaan kattavaa kuvaa kaikkien EU-maiden vapaa-ajankalastuksesta tai kalastajien lukumääristä. Seuraavassa yritetään kuitenkin esittää likimääräinen arvio EU-maiden vapaa-ajankalastajien lukumääristä.

Koska vapaa-ajankalastuksen tilastointi EU-maissa on puutteellista, on arviointia varten jouduttu tekemään muutamia oletuksia. Etelä-Euroopan maista vain Italialle on esitetty kalastajamääräarvio, joka saattaa sisältää myös merialueella kalastavat. Sen mukaan 4,3 prosenttia italialaisista kalastaa harrastukseksi. Tämä suhde on yleistetty myös Espanjalle, Portugalille sekä Kreikalle. Hollannin ja Tanskan arviota on kasvatettu Suomen alle 15-vuotiaiden osuuden mukaisesti, koska alkuperäiset arviot sisältävät vain yli 15-vuotiaat. Arviointimenettelyllä päädytään siihen, että EU-maissa olisi ainakin 18,7 miljoonaa vapaa-ajankalastajaa. Tämä merkitsee sitä, että noin 5,4 prosenttia EU-maiden kansalaisista olisi vapaa-ajankalastajia. Lukuja arvioitaessa tu-

lee ottaa huomioon se, että ilmeisesti edelleenkin joidenkin maiden arvioista puuttuvat merialueella kalastavat ja joidenkin maiden osalta on edelleen mahdollista, ettei arviointiin sisälly lapsi- tai nuorisokalastajia.

Pohjoismaista Suomi, Ruotsi ja Norja ovat käyneet jäsenyysneuvotteluja EU:n kanssa. Suomessa arvioitiin olevan 2,1 miljoonaa vapaa-ajankalastajaa vuonna 1992 (Vapaa-ajan... 1993). Ruotsin viimeisin valtakunnallinen arvio vapaa-ajankalastajista on vuodelta 1990. Sen mukaan Ruotsissa oli 2 miljoonaa 18 vuotta täyttäneitä vapaa-ajankalastajaa. Korjattuna Suomen vapaa-ajankalastustilastoinnista saatavalla lasten ja nuorten osuudella, ruotsalaisia vapaa-ajankalastajia olisi kaikkiaan noin 2,4 miljoonaa (Fritidsfiske 1990). Norjassa oli vuonna 1980 (Dill 1990) noin 0,9 miljoonaa sisävesillä kalastavaa vapaa-ajan kalastajaa. Koska vapakalastus on jokamiehenoikeudella täysin vapaata Norjan merialueella, voidaan vapaa-ajankalastajien osuus koko väestöstä olettaa olevan vähintään samaa tasoa kuin Ruotsissa. Näin menetellen Norjalle saadaan arvioksi 1,2 miljoonaa vapaa-ajankalastajaa.

Suomen, Ruotsin ja Norjan mahdollisen EU-jäsenyyden myötä EU-maiden vapaa-ajankalastajien määrä kasvaisi noin 24,4 miljoonaan. Tällöin Tanska mukaanlukien pohjoismaisia vapaa-ajankalastajia olisi noin 6,2 miljoonaa ja joka neljäs laajentuneen EU:n vapaa-ajankalastajista olisi pohjoismaalainen. EU:n vapaa-ajankalastajista viidennes olisi ranskalaisia, vajaa viidennes englantilaisia ja kymmenesosa italialaisia ja ruotsalaisia.

Suomalainen todellisuus

Suomalaisia vapaa-ajan kalastajia oli 2,1 miljoonaa. Ikäryhmittäin tarkastellen vapaa-ajankalastus oli yleisintä nuorten ja keski-ikäisten joukossa. Kuten useissa muissakin maissa suomalainen vapaa-ajankalastus on miesvaltaista. Suomalaisista vapaa-ajan kalastajista 2/3 oli miehiä. Miehistä ja pojista yli puolet ja naisista ja tytöistä runsas neljännes kalastaa vuosittain (taulukot 3.2. - 3.4.).

Suomen runsaiden sisävesien tarjoamat kalastusmahdollisuudet houkuttelevat myös vapaa-ajankalastajia. Suomessa 3/4 vapaa-ajankalastajista ilmoitti pääasialliseksi kalastusalueekseen järvet tai joet. Pyyntimenetelmien suhteen vapaa-ajankalastus on Suomessa sekakalastusta. Suurin osa käytti pyynnissään sekä passiivisia että vapapyydyksiä. Passiivisista pyydyksistä käytetyimpiä olivat verkot ja katiskat. Vapapyyntissä yleisimpiä olivat onget (jokamiehenoikeuden sallima pyyntimuoto) ja heittovavat. Neljännes kalasti pilkkivavoilla ja viidennes vetouisteli. Verkoilla ja katiskoilla kalastettiin keskimäärin kuukauden ajan vuodessa. Vapapyyntiä harjoittaneista pilkkijät ja vetouistelijat kalastivat keskimäärin kaksi viikkoa vuodessa (taulukot 3.5. - 3.8.).

Suomalaisten vapaa-ajankalastajien kokonaiskalansaalis oli 69 miljoonaa kiloa, josta 21 miljoonaa kiloa pyydettiin mereltä ja 48 miljoonaa kiloa sisävesiltä. Sekä merialueen että sisävesien määrällisesti tärkeimmät saalislajit olivat ahven, hauki ja särki. Rapusaalis oli 4,8 miljoonaa kappaletta. Kalansaaliista puolet pyydettiin verkoilla. Vapakalastajien yhteenlaskettu saalisosuus oli 31 prosenttia. Yksittäisistä vapapyyntivälineistä tehokkaimpia olivat heittovavat, pilkkivavat ja onget (taulukot 3.9. - 3.11).

Toisin kuin useimmissa muissa EU-maissa suomalainen vapaa-ajankalastus on erittäin merkittävässä asemassa kalavarojen hyödyntämisessä. Vapaa-ajankalastajat pyysivät 46 prosenttia Suomen vuoden 1992 kokonaiskalansaaliista. Merialueella osuus oli viidennes ja sisävesillä peräti 94 prosenttia. Merialueellakin on merkillepantavaa se, että silakkaa, lohta, muikkua ja turskaa lukuunottamatta vapaa-ajankalastajat pyytävät vähintään puolet eri lajien kalansaaliista; useimpien lajien saaliista jopa yli 90 prosenttia. Voidaan olettaa, että esimerkiksi kalastuksen säätelyssä vapaa-ajankalastuksella

on olennaisesti suurempi merkitys Suomessa kuin muualla Euroopassa (taulukko 3.12.).

Kirjallisuus

Dill, W.A. 1990. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 471 p.

Dill, W.A. 1993. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52 Suppl. Rome, FAO. 281 p.

Fritidsfiske -90. Statistiska centralbyrån 1990. Örebro. 55 s.

Sub-sectoral review for the consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (B) Recreational fisheries. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/3(b). 64 p.

The status and future of European inland fisheries and aquaculture: a provisional synthesis. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/2. 29 p.

Vapaa-ajan kalastus Suomessa 1992. SVT, Ympäristö 1993:8. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. 18 s.

Taulukko 3.1. Vapaa-ajankalastajien määrä EU-maissa ja Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa.**Table 3.1.** Estimated numbers of recreational fishermen in EU countries and in Finland, Sweden and Norway.

Valtio	Väestö, milj.	Vapaa-ajan- kalastajia, milj.	%	osuus väestöstä %
Country	Population millions	No. of recreational fishermen, millions	%	% of total population
Saksa - Germany	79,1	1,8	7,4	2,3
Iso-Britannia - UK	57,1	4,5	18,4	7,0
Italia -Italy	57,0	2,5	10,2	4,3
Ranska - France	56,0	5,0	20,5	8,9
Espanja - Spain	39,8	1,7	7,0	4,3
Hollanti - Netherlands	14,5	1,5	6,1	10,7
Portugali - Portugal	10,3	0,4	1,6	4,3
Kreikka - Greece	10,1	0,4	1,6	4,3
Belgia - Belgium	10,0	0,3	1,2	2,9
Tanska - Denmark	5,2	0,5	2,0	9,2
Irlanti - Ireland	3,9	0,1	0,4	3,1
Luxemburg - Luxembourg	0,4	0,0	0,0	2,5
EU -maat, yhteensä - EU countries, total	343,4	18,7	76,6	5,4
Suomi - Finland	5,0	2,1	8,6	41,7
Ruotsi - Sweden	8,3	2,4	9,8	28,9
Norja - Norway	4,2	1,2	4,9	28,9
Yhteensä - Total	360,9	24,4	100	6,8

Taulukko 3.2. Vapaa-ajankalastusta harrastaneiden ruokakuntien ja kalastajien lukumäärä asuinlääneittäin Suomessa vuonna 1992.**Table 3.2.** The number of households fishing for recreation and the number of fishermen in their provinces of residence in Finland in 1992.

Asuinlääni	Ruokakuntia	%	Kalastajia	% väestöstä
Province of residence	Households	%	No. of fishermen	% of population
Uudenmaan lääni	299210	24,3	517 350	40,9
Turun ja Porin lääni	150874	12,2	254 900	34,9
Ahvenanmaa	5767	0,5	11 100	44,7
Hämeen lääni	184201	14,9	294 800	43,0
Kymen lääni	82842	6,7	126 100	37,6
Mikkelin lääni	66355	5,4	99 700	47,9
Pohjois-Karjalan lääni	63085	5,1	118 200	66,6
Kuopion lääni	58016	4,7	121 200	47,0
Keski-Suomen lääni	65 166	5,3	102 300	40,2
Vaasan lääni	86 333	7,0	156 100	34,9
Oulun lääni	114 159	9,3	209 200	47,2
Lapin lääni	56 515	4,6	88 350	43,8
Yhteensä - Total	1 232 523	100	2 099 300	41,7

Taulukko 3.3. Vapaa-ajankalastajat ikäryhmittäin Suomessa vuonna 1992 (1000 henkilöä).

Table 3.3. Distribution of recreational fishermen by the different age groups in Finland in 1992 (1000 persons).

Ikäryhmä - Age group	Kalastajia No. of fishermen	% väestöstä % of population
Alle 15 vuotiaat - Under 15 years	400	41,4
15 - 24 v./year	317	49,3
25 - 44 v./year	744	46,6
45 - 64 v./year	527	46,2
Yli 64 vuotiaat - Over 64 years	112	16,3

Taulukko 3.4. Vapaa-ajankalastajat sukupuolen mukaan Suomessa vuonna 1992 (1000 henkilöä).

Table 3.4. The number of recreational fishermen by sex in Finland in 1992 (1000 persons).

Sukupuoli Sex	Kalastajia No. of fishermen	% väestöstä % of population
Naiset-Women	724	27
Miehet- Men	1 375	55

Taulukko 3.5. Vapaa-ajankalastajien tärkein kalastusalue Suomessa vuonna 1992.

Table 3.5. The main fishing waters of recreational fishermen in Finland in 1992.

	Tärkein kalastusalue The main fishing waters		
	Merialue Sea	Sisävesialue Lakes and rivers	Yhteensä Total
Kalastajia No. of fishermen	479 800	1 619 500	2 099 300
%	22,9	77,1	100,0

Taulukko 3.6. Kalastaneiden ruokakuntien pyydysten käyttö Suomessa vuonna 1992.

Table 3.6. Distribution of gear types used by recreational fishermen in Finland in 1992.

Pyydys Gear type	Käyttöprosentti per cent of use
Verkko - Gill net	49,6
Katiska, merta tai rysä - Wire trap, trap and trap net	35,7
Pitkä- tai ajosiima - Long- or drift line	3,2
Syöttikoukku - Bait hook	5,7
Piikkivapa - Ice fishing rod	28,0
Onki - Angling rod	55,0
Heittovapa - Spinning rod	48,4
Vetouistinkela - Trolling reel	21,5
Perhovapa - Fly rod	6,1
Muu pyydys - Other gear	4,2

Huom. Lukuja ei tule laskea suoraan yhteen, sillä mikäli ruokakunta on käyttänyt useammanlaisia pyydysiä, se sisältyy kaikkiin ko. lukuihin.

Note. Numbers cannot be calculated directly together because a household that has fished with different gear types is included in all those figures.

Taulukko 3.7. Vapakalastajien lukumäärät Suomessa vuonna 1992 (1 000 henkilöä).

Table 3.7. The number of fishermen who fished with rods in Finland in 1992 (1 000 persons).

Pyydys Rod type	Kalastajien lukumäärä No. of fishermen
Piikkivapa - Ice fishing rod	594
Onki - Angling rod	1 381
Heittovapa - Spinning rod	970
Vetouistinkela - Trolling reel	522
Perhovapa - Fly rod	108

Huom. Lukuja ei tule laskea suoraan yhteen, sillä mikäli kalastaja on käyttänyt useammanlaisia vapapyydyksiä, hän sisältyy kaikkiin ko. lukuihin.

Note. Numbers cannot be calculated directly together because a household that has fished with different gear types is included in all those figures.

Taulukko 3.8. Pyyntipäivien kokonaismäärä ja kyseessä olevaa pyydystä käyttäneiden ruokakuntien keskimääräinen pyyntipäivien lukumäärä Suomessa vuonna 1992.

Table 3.8. The number of fishing days and the average number of fishing days per household using each gear in Finland in 1992.

Pyydys Gear type	Pyyntipäivien lukumäärä (1 000 vrk) No. of fishing days (1 000 days)	Keskimäärin/ruokakunta Average/household
Verkko - Gill net	18 179	29,7
Katiska, merta tai rysä - Wire trap, trap or trap net	17 195	39,1
Pitkä- tai ajosiima - Long- or drift line	286	7,3
Syöttikoukku - Bait hook	1 320	18,8
Pilkkivapa - Ice fishing rod	4 320	12,5
Onki - Angling rod	6 863	10,1
Heittovapa - Spinning rod	7 593	12,7
Vetouistinkela - Trolling reel	3 587	13,5
Perhovapa - Fly rod	707	9,4
Muu pyydys - Other gear	381	7,4

Huom. Lukuja ei tule laskea suoraan yhteen, sillä mikäli ruokakunta on käyttänytuseammanlaisia vapaa-pyydyksiä, sisältyy se kaikkiin ko. lukuihin.

Note. Numbers cannot be calculated directly together because a household that has fished with different gear types is included in all those figures.

Taulukko 3.9. Vapaa-ajankalastajien saalis pyydyksittäin Suomessa vuonna 1992 (tonnia, rapu 1000 kpl).**Table 3.9.** Catches of recreational fishermen by gear type in Finland in 1992 (tonnes, crayfish 1000 ind.).

Lajit - Species	Pyydykset - Gear type										
	Verkko Gill net	Katiska, merta ja rysä Wire trap, trap or trap net	Pitkä- ja ajosiima Long- or drift line	Syötti- koukku Bait hook	Pilkki- vapa Ice fish- ing rod	Onki Angling rod	Heittovapa Spinning rod	Veto- uistinkela Trolling reel	Perho- vapa Fly rod	Muu pyydys Other gear	Yhteensä Total
Tärkeimmät saalisajit - The main catch species											
Ahven -Perch	5632	4021	293	–	4349	3289	1277	267	17	5	19151
Hauki - Pike	7144	2743	213	596	215	156	3715	2185	4	171	17142
Särki - Roach	3644	1205	48	–	808	1536	19	–	5	–	7265
Lahna - Bream	3374	633	25	–	60	289	52	1	–	66	4501
Siika -Whitefish	4039	44	–	–	76	13	15	10	34	181	4411
Muikku - Vendace	2491	3	1	–	2	–	–	–	–	43	2539
Made - Burbot	1316	408	13	300	86	4	5	5	–	126	2262
Kuha - Pike-perch	1774	11	153	–	22	1	76	192	–	–	2228
Taimen - Trout	1030	10	16	5	29	59	315	365	141	–	1969
Silakka - Baltic herring	1753	–	–	–	26	23	79	–	–	–	1881
Kirjolohi - Rainbow trout	426	21	5	–	36	76	328	141	173	26	1231
Kampela - Flounder	995	1	–	–	4	1	7	–	–	–	1008
Muut lohikalat - Other salmonoids											
Kuore - Smelt	611	1	–	–	18	15	–	22	–	86	752
Merilohi ¹ - Salmon	251	43	–	12	–	–	10	33	84	8	441
Harjus - Grayling	50	–	–	–	15	12	143	11	129	6	365
Järviolohi - Landlocked salmon	63	–	–	–	4	5	21	56	6	–	155
Muut - Others											
Säyne - Ide	490	36	–	–	4	44	34	23	6	17	654
Pasuri - White bream	202	6	–	–	1	8	–	–	–	–	216
Toutain - Asp	16	–	–	–	–	1	16	4	–	4	41
Turska - Cod	23	–	–	–	4	–	–	–	–	–	27
Muu kala - Others	294	309	16	–	24	48	37	3	–	3	736
Yhteensä - Total	35620	9495	782	913	5780	5580	6149	3319	599	741	68977
%	51,6	13,8	1,1	1,3	8,4	8,1	8,9	4,8	0,9	1,1	100,0
Rapu - Crayfish	140	2683	–	22	–	–	–	–	–	1984	4829

¹ Merilohisaaliista 153 tonnia on jokisaalista. 153 tonnes of salmon catch comes from rivers.

Taulukko 3.10. Vapaa-ajankalastajien saaliin jakautuminen pyydyksittäin Suomessa vuonna 1992 (%).

Table 3.10. Catches of recreational fishermen in Finland in 1992 by gear type (%).

Lajit - Species	Pyydykset - Gear type										Yhteensä
	Verkko	Katiska, merta ja rysä	Pitkä- ja ajosiima	Syötti-koukku	Pilkki-vapa	Onki	Heitto-vapa	Vetouis tinkela	Perho-vapa	Muu pyydys	
	Gill net	Wire trap, trap or trap net	Long- or drift line	Bait hook	Ice fishing rod	Angling rod	Spinning rod	Trotling reel	Fly rod	Other gear	Total
Tärkeimmät saalisajit (saalis yli milj. kg) - The main catch species (catch more than million kg)											
Ahven - Perch	29,4	21,0	1,5	—	22,7	17,2	6,7	1,4	0,1	0,0	100
Hauki - Pike	41,7	16,0	1,2	3,5	1,3	0,9	21,7	12,7	0,0	1,0	100
Särki - Roach	50,2	16,6	0,7	—	11,1	21,1	0,3	—	0,0	—	100
Lahna - Bream	75,0	14,1	0,6	—	1,3	6,4	1,2	0,0	—	1,5	100
Siika - White fish	91,6	1,0	—	—	1,7	0,3	0,3	0,2	0,8	4,1	100
Muikku - Vendace	98,1	0,1	0,0	—	0,1	—	—	—	—	1,7	100
Made - Burbot	58,2	18,0	0,6	13,3	3,8	0,2	0,2	0,2	—	5,6	100
Kuha - Pike-perch	79,6	0,5	6,9	—	1,0	0,0	3,4	8,6	—	—	100
Taimen - Trout	52,3	0,5	0,8	0,3	1,5	3,0	16,0	18,5	7,2	—	100
Silakka - Baltic herring	93,2	—	—	—	1,4	1,2	4,2	—	—	—	100
Kirjolohi - Rainbow trout	34,6	1,7	0,4	—	2,9	6,2	26,6	11,5	14,1	2,1	100
Kampela - Flounder	98,7	0,1	—	—	0,4	0,1	0,7	—	—	—	100
Muut lohikalat - Other salmonids											
Kuore - Smelt	81,3	0,1	—	—	2,4	2,0	—	2,9	—	11,4	100
Merilohi - Salmon	56,9	9,8	—	2,7	—	—	2,3	7,5	19,0	1,8	100
Harjus - Grayling	13,7	—	—	—	4,1	3,3	39,2	3,0	35,3	1,6	100
Järvilohi - Landlocked salmon	40,6	—	—	—	2,6	3,2	13,5	36,1	3,9	—	100
Muut - Others											
Säyne - Ide	74,9	5,5	—	—	0,6	6,7	5,2	3,5	0,9	2,6	100
Pasuri - White bream	93,1	2,8	—	—	0,5	3,7	—	—	—	—	100
Toutain - Asp	39,0	—	—	—	—	2,4	39,0	9,8	—	9,8	100
Turska - Cod	85,2	—	—	—	14,8	—	—	—	—	—	100
Muu kala - Others	40,1	42,1	2,2	—	3,3	6,5	5,0	0,4	—	0,4	100
Yhteensä - Total	51,6	13,8	1,1	1,3	8,4	8,1	8,9	4,8	0,9	1,1	100

Taulukko 3.11. Vapaa-ajankalastajien meri- ja sisävesialueiden saaliit Suomessa vuonna 1992 (tonnia, rapu 1000 kpl) .

Table 3.11. Catches of recreational fishermen from the sea and inland waters in Finland in 1992 (tonnes, crayfish 1000 ind.).

Lajit - Species	Pääasiallinen kalastusalue The main fishing waters		Yhteensä Total
	Meri Sea	Sisävesi Lakes and rivers	
Tärkeimmät saalisajit (saalis yli milj. kg) - The main catch species (catch more than million kg)			
Ahven - Perch	5 619	13 532	19 151
Hauki - Pike	4 001	13 142	17 142
Särki - Roach	1 917	5 349	7 265
Lahna - Bream	1 094	3 407	4 501
Siika - White fish	1 576	2 835	4 411
Muikku - Vendace	21	2 519	2 539
Made - Burbot	554	1 708	2 262
Kuha - Pike-perch	816	1 413	2 228
Taimen - Trout	1 036	933	1 969
Silakka - Baltic herring	1 881	-	1 881
Kirjolohi - Rainbow trout	277	954	1 231
Kampela - Flounder	1 008	-	1 008
Muut lohikalat - Other salmonids			
Kuore - Smelt	542	210	752
Merilohi - Salmon	288	153	441
Harjus - Grayling	2	364	365
Järvilohi - Landlocked salmon	-	155	155
Muut - Others			
Säyne - Ide	344	311	654
Pasuri - White bream	55	162	216
Toutain - Asp	10	31	41
Turska - Cod	27	-	27
Muut - Others	144	591	736
Yhteensä - Total	21 209	47 768	68 977
Rapu - Crayfish	-	4 829	4 829

Taulukko 3.12. Vapaa-ajankalastajien saaliiden osuus Suomen kokonai-saaliista Suomessa vuonna 1992 (%).

Table 3.12. Portion of the recreational fisheries catch from the total catch of all of Finnish fisheries in Finland in 1992 (%).

Lajit - Species	Pääasiallinen kalastusalue The main fishing waters		
	Meri % Sea %	Sisävesi % Inland waters %	Yhteensä % Total %
Ahven - Perch	91,9	98,2	96,3
Hauki - Pike	95,4	98,7	97,9
Särki - Roach	96,3	93,5	94,2
Lahna - Bream	89,2	98,7	96,2
Siika - White fish	54,7	78,6	68,0
Muikku - Vendace	22,8	72,1	70,8
Made - Burbot	77,2	96,9	91,1
Kuha - Pike-perch	74,9	98,1	88,1
Taimen - Trout	81,6	97,3	88,3
Silakka - Baltic herring	2,5	–	2,5
Kirjolohi - Rainbow trout	86,8	.. ¹	96,6
Kampela - Flounder	94,0	–	94,0
Muut lohikalat - Other salmonids			
Kuore - Smelt	51,5	33,4	44,8
Merilohi - Salmon	13,3	90,5	18,8
Harjus - Grayling	.. ¹	.. ¹	..
Järvilohi - Landlocked salmon	–	99,4	99,4
Muut - Others			
Säyne - Ide	96,1	.. ¹	97,8
Turska - Cod	5,5	–	5,5
Muut - Others	58,7	88,5	82,1
Yhteensä - Total	21,1	93,6	45,6
Rapu - Crayfish	–	.. ¹	..

¹ Lajin ammattimaista saalista ei ole tilastoitu. There are no statistics for a professional fisheries catch of this species.

3. Recreational Fisheries

- France and England have the highest number of recreational fishers of the EU countries
- Recreational fisheries is relatively most common in Finland
- In Finland, the recreational fishery is more important in the utilization of a greater variety of fish species than professional fisheries

3. Recreational Fisheries

The recreational fishery statistics is undeveloped in the EU

Of the subsectors of the fisheries, the statistics compilation of recreational fisheries seems to be least developed in various EU countries. The situation is partly explained by the large size of the professional fishery in most EU countries, where recreational fisheries lack an important role in the total utilization of fish resources. This is apparently the reason why catch statistics for the recreational fishery can be found from so few European countries. In Finland the situation is different. In 1992, recreational fishers caught nearly half of the total catch and from the catch in inland waters up to ninety-four percent. Recreational fishery statistics in Finland are done every other year. These statistics include both the inland and sea fishery, all fishing methods as well as fishers using the so-called public right of access. The latter include, for example, anglers who do not need to buy a licence for fishing. The number of recreational fishers in Finland also includes children. In 1992, nineteen percent of Finnish recreational fishers were under fifteen years of age.

Recreational fishery statistics in EU countries work differently. In some countries the statistics are seldom compiled. Often, no information is available on how the statistics were collected, nor even the year the statistics are supposed to cover. Difficulties in comparison are also increased by the fact that in some countries, the total number of recreational fishers is based on the number of licence holders of certain fish species or gear. In addition, in some countries statistics concerning recreational fisheries in the sea is undeveloped even though it may be quite common. In addition to this, children or young people do not appear in recreational fisheries statistics, even though information on the catches is available. Depending on the source, the variation in the number of recreational fishers alone is in the millions.

Relative number of recreational fishers is highest in Finland

In May 1994, the European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC) made a summary of the recreational fisheries in European inland waters (Sub-sectorial... 1994, The status... 1994). The information is partly based on the descriptions of Dill (1990, 1993) on inland water fisheries in different countries. Attempts to update this information have been made by staying in contact with fishery administrations in different countries. Unfortunately, these sources do not give a comprehensive picture of the recreational fisheries or number of fishers in all EU countries. A rough estimate on the number of fishers in EU countries follows, however.

Because the statistics concerning the recreational fisheries in EU countries is incomplete, we had to make a few assumptions for the estimate. Of the Mediterranean countries, only Italy has been given an estimate on the number of fishers which may include sea area fishers as well. According to that, 4.3 percent of the Italians have fishing as a hobby. This amount has been generalized to cover Spain, Portugal and Greece as well. Estimates for Holland and Denmark have been increased according to the number of fishers under fifteen years of age in Finland because the original estimates include only people over fifteen. This method of estimating states that there would be

at least 18.7 million recreational fishers in EU countries. This means that about 5.4 percent of EU inhabitants would be recreational fishers. When looking at these numbers, one should bear in mind that estimates from certain countries may still lack fishers in the sea area, and with some countries, the estimate may still not include fishers who are young or children.

Of the Nordic countries, Finland, Sweden and Norway have had membership negotiations with the EU. The estimate for the number of recreational fishers in Finland was 2.1 million in 1992 (Vapaa-ajan... 1993). The latest national estimate on recreational fishers in Sweden is from 1990. According to that, the number of recreational fishers over eighteen years of age was two million. Corrected with the Finnish share of children and young recreational fisheries statistics, the total number of Swedish recreational fishers would be about 2.4 million (Fritidsfiske... 1990). In Norway, there were about 0.9 million recreational fishers in inland waters in 1980 (Dill 1990). Because rod fishing is completely free in the Norwegian sea region based on the public right of access, the number of recreational fishers can at least be assumed as being about at the same level as in Sweden. With this method, Norway has approximately 1.2 million recreational fishers.

Should Finland, Sweden and Norway join the EU, the number of recreational fishers in EU countries would increase up to 24.4 million. Then, including Denmark, there would be about 6.2 million Nordic recreational fishers, and every fourth recreational fisher in the expanded EU would be Nordic. Of the recreational fishers in the EU, one fifth would be French, just below one fifth English and one tenth would be Italians and Swedes.

Finnish reality

There were 2.1 million Finnish recreational fishers. When seen by age, the recreational fishery was most common among young and middle-aged people. As in many other countries, most recreational fishers in Finland are men. Of the Finnish recreational fishers, two-thirds were men. More than half of men and boys go fishing every year, just over one quarter of the women and girls (Tables 3.2. - 3.4.).

Fishing opportunities provided by large inland water resources in Finland attract recreational fishers as well. Three quarters of the recreational fishers stated that their main fishing area consisted of lakes and rivers. In terms of gear used, recreational fisheries in Finland are mixed. Most used passive and rod gear. Of the passive gear, the gill net and wire trap were most common. The most common forms of rod gear were angling rods (allowed by the public right of access) and fly gear. One quarter used the ice fishing rod and one fifth did fly fishing. Gill nets and wire traps were used one month per year on average. Of the ones who used rods, ice fishers and fly fishers fished on average two weeks a year (Tables 3.5. - 3.8.).

The total catch by Finnish recreational fishers was sixty-nine million kilograms, twenty-one million kilograms of which was caught from the sea and forty-eight million kilograms from inland waters. Volumes of perch, pike and roach were highest both in the sea region and in inland waters. The crayfish catch was 4.8 individuals. Half of the fish catch was caught with gill nets. The rodfisher's total share was thirty-one percent. Of the single rod gear, the most efficient were fly rods, ice fishing rods and anglers rods (Tables 3.9. - 3.11.).

Unlike most other EU countries, Finnish recreational fishery is very important in utilization of the fish resources. Recreational fishers caught forty-six percent of the total catch in 1992. In the sea region their share was twenty and in inland waters up to ninety-four percent. Even in the sea region it is worth noting that after excluding herring, salmon, vendace and cod, recreational fishers take at least half the catch. The share is even over ninety percent in the catches of most species. One could assume that recreational fishers have a larger influence on fishing regulations in Finland than in other European countries (Table 3.1.2.).

References

Dill, W.A. 1990. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 471 p.

Dill, W.A. 1993. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52 Suppl. Rome, FAO. 281 p.

Fritidsfiske -90. Statistiska centralbyrån 1990. Örebro. 55 s.

Sub-sectoral review for the consultation on management strategies for European inland fisheries and aquaculture for the 21:st century. (B) Recreational fisheries. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/3(b). 64 p.

The status and future of European inland fisheries and aquaculture: a provisional synthesis. Rome 1994. EIFAC/XVIII/94/2. 29 p.

Vapaa-ajan kalastus Suomessa 1992. SVT, Ympäristö 1993:8. Helsinki. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. 18 s.

4. Vesiviljely

- EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan osuus koko maailman viljellyn kalan tuotannosta noin 5 %
- Kirjolohi, lohi, simpukat ja osterit kattavat noin 90 % EU-maiden vesiviljelytuotannosta
- Suomi on Euroopan suurin isokokoisien kirjoloihen tuottaja
- Norjan lohentuotanto muodostaa noin kolmasosan EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan yhteenlasketusta viljellyn kalan tuotannosta

4. Vesiviljely

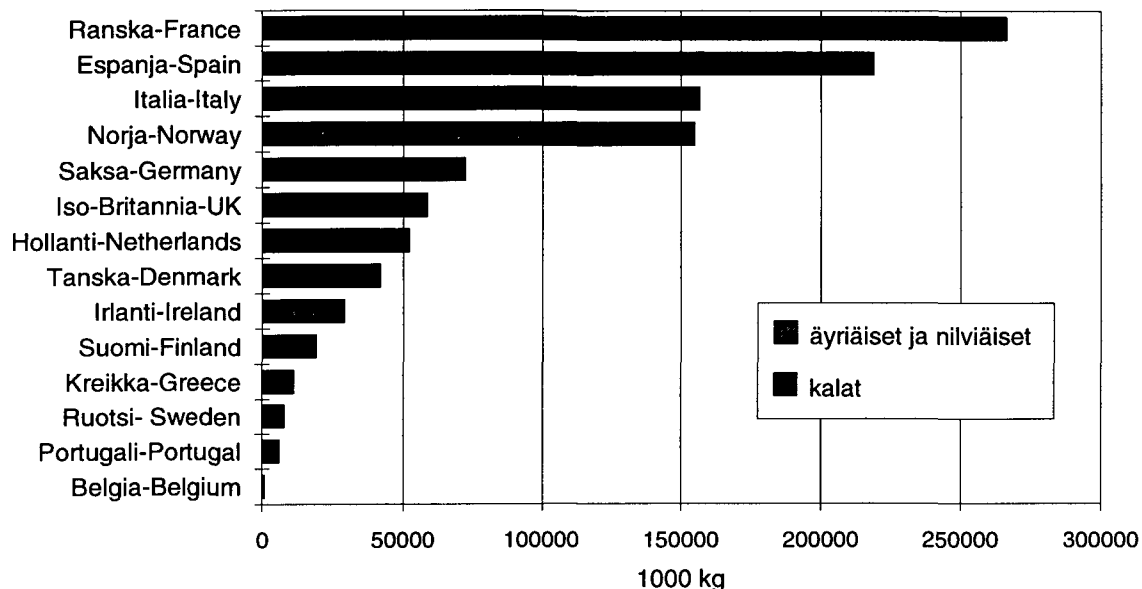
Vesiviljely on tärkeä kalatalouden osa-alue sekä Pohjoismaissa että EU-maissa. Vesiviljelyn tilastointi Euroopan maiden osalta on suhteellisen hyvin kehittynyt. Aivan ajantasalla olevaa tilastotietoa ei kuitenkaan ole saatavissa. Euroopan vesiviljelyn tuotantoa tilastoivat mm. OECD sekä EUROSTAT (EU:n tilastotoimisto), jonka tilastoja ollaan tällä hetkellä voimakkaasti kehittämässä. Maailmanlaajuisesti vesiviljelyntuotantoa tilastoi FAO. FAO Fisheries Circular on mm. ainoa tilastolähde, joka sisältää tilastotietoja kaikkien maiden vesiviljelystä pitkinä aikasarjoina sekä erilailla luokiteltuna ja vertailtuna. Tätä artikkelia laadittaessa tietolähteenä ovat olleet pääasiassa OECD:n tilastot, joita on joiltakin puuttuvilta osilta täydennetty FAO:n tilastoilla. Kirjolohituotantotiedot vuodelta 1993 perustuvat Euroopan lohenkasvattajain liiton (FES) omalta toimialtaan kokoamaan tietoon, joten luvut joidenkin maiden kohdalla saattavat poiketa virallisista tilastoluvuista. On kuitenkin huomattava, että myös eri lähteistä peräisin olevat tilastotiedot poikkeavat monelta osin hyvinkin paljon toisistaan.

Vesiviljelyn tuotanto Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa sekä EU-maissa

EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan vesiviljelyn yhteistuotanto oli vuonna 1991 noin 1 100 miljoonaa kiloa. EU-maiden osuus oli noin 915 miljoonaa kiloa ja muiden noin 188 miljoonaa kiloa. EU-maiden tuotannosta noin 272 miljoonaa kiloa oli kalantuotantoa ja noin 642 miljoonaa kiloa äyriäisten ja nilviäisten tuotantoa. Vesiviljelyn tuotanto Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa oli pääasiassa kalantuotantoa lukuunottamatta Ruotsin noin 1,6 miljoonan kilon simpukka- ja äyriäistuotantoa.

Kalantuotanto koko maailmassa oli vuonna 1991 noin 8,7 miljardia kiloa. Ehdottomasti yleisimpiä viljelylajeja olivat karpit, joita tuotettiin noin 6 100 miljoonaa kiloa, lähinnä Aasian maissa. EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan yhteenlaskettu osuus koko maailman kalatuotannosta oli noin 5 prosenttia.

Pohjoismaissa vesiviljely on lähes yksinomaan lohen ja kirjolohen tuotantoa. Vuonna 1991 tuotannosta noin 83 prosenttia oli lohta ja 16 prosenttia kirjolohta. EU-maissa kasvatettavista lajeista puolestaan simpukat, osterit, kirjolohi ja lohi olivat valtalajeja, joiden tuotanto kattoi noin 90 prosenttia koko alueen vesiviljelyntuotannosta.



Kuva 4.1. Vesiviljelyn tuotanto EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1991.

Kirjolohti yleisin viljelylaji EU-maissa

Kirjolahenviljelyllä on pitkä ja menestyksenkäs historia Euroopassa ja sitä tuotetaan nykyään kaikissa EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Kirjolohta tuotettiin EU-maissa vuonna 1991 yhteensä noin 170 miljoonaa kiloa. Siitä 95 prosenttia oli annoskokoista noin 200 - 300 grammaa painavaa kalaa. Kirjolohta tuottavat laitokset ovat etupäässä pieniä tai keskisuuria yrityksiä. EU:n alueella noin 93 prosentilla yrityksistä vuosituotanto on alle 200 tonnia ja ne tuottavat noin 51 prosenttia koko alueen kirjolohesta.

Suurimpia kirjolohen tuotantoalueita Euroopassa ovat Jyllanti Tanskassa, Ranskan länsiosaa ja Pohjois-Italia. Tanskassa kirjolohta tuotettiin vuosina 1991 ja 1992 41 miljoonaa kiloa, josta 85 prosenttia oli pääasiassa maa-altaissa tapahtuvaa makeavesituotantoa. Kirjolohta tuottavia laitoksia Tanskassa oli vuonna 1992 noin 400. Tuotantoluvut ovat viime vuosina pysyneet suhteellisen vakaina. Kirjolahentuotantoa Tanskassa rajoittavat nykyään mm. ankarat ympäristösäännökset.

Vuonna 1991 Ranskan kirjolohituotanto oli noin 38 miljoonaa kiloa ja maa oli yksi Euroopan suurimmista kirjolohen tuottajista. Annoskokoisen kirjolohen lisäksi Ranskassa kasvatetaan jonkin verran myös isokokoista kirjolohta; vuonna 1993 noin 8 miljoonaa kiloa. Lähes kaikki Ranskan kirjolahentuotanto tapahtuu makeassa vedessä.

Myös Italian kirjolahimarkkinoilla päätuote on annoskokoinen kirjolohti. Italian kirjolohituotanto oli vuonna 1991 noin 35 miljoonaa kiloa.

Tällä hetkellä kirjolahentuotanto Euroopan suurimmassa tuottajamaissa näkyy vakiintuneen eikä sen odoteta kasvavan merkittävästi tällä vuosikymmenellä. Monissa Euroopan maissa erityisesti Ranskassa, Italiassa ja Saksassa kirjolahimarkkinoilla tarjontaa on riittävästi. Kysynnän kasvun ennustetaan olevan hidasta ja edellyttävän uusien kirjolohituotteiden kehittelyä. Tuotantoa rajoittavat myös lisääntyneet ympäristöongelmat sekä muut kilpailevat maan ja vesivarojen käyttömuodot (Shaw & Gibbs 1993).

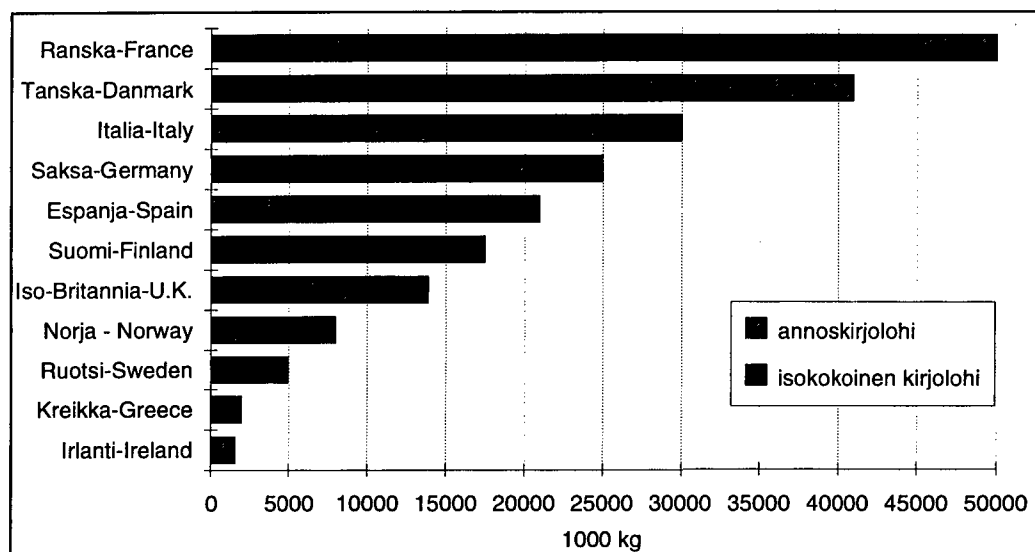
Suomi Euroopan suurin isokokoisen kirjolohen tuottaja

Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa kirjolohenkasvatus poikkeaa oleellisesti EU-maiden kirjolohenkasvatuksesta, jossa päätuote on annoskokoinen kirjolohi. Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa koko kirjolohenkasvatus perustuu ison, noin 1 - 3 -kiloisen kalan tuottamiseen. Isokokoinen kirjolohi on tuotteena rinnastettavissa loheen, jonka kanssa se kilpailee samoista markkinoista. EU-maista myös Tanskassa ja Ranskassa tuotetaan annoskokoisen kirjolohen lisäksi merkittäviä määriä isokokoista kirjolohta. Isokokoisen kirjolohen tuotanto vuonna 1993 oli näissä maissa yhteensä noin 49 miljoonaa kiloa, mikä oli noin neljännes koko Euroopan kirjolohituotannosta.

Suomi on Euroopan suurin isokokoisen kirjolohen tuottaja. Suomessa tuotettiin kirjolohta vuonna 1993 yhteensä noin 17,5 miljoonaa kiloa, josta merialueella tuotettiin noin 80 prosenttia ja sisävesillä noin 20 prosenttia. Kaikesta kulutukseen menevästä kasvatetusta kalasta Suomessa 99 prosenttia on kirjolohta.

Suomessa oli ruokakalalaitoksia vuonna 1993 yhteensä 340, joista 194 sijaitsi merialueella ja 146 sisävesialueella. Valtaosa laitoksista oli pieniä alle 75 tonnia tuottavia laitoksia. Ruokakalatuotanto merialueilla tapahtuu pääasiassa verkkoaltaissa ja sisävesialueilla maa-altaissa.

Ruotsissa kirjolohta tuottavien yritysten lukumäärä oli 252 vuonna 1991 ja niiden tuotanto yhteensä 5,8 miljoonaa kiloa. Vuonna 1993 Ruotsin kirjolohentuotannoksi on arvioitu noin 4,9 miljoonaa kiloa. Norjan kirjolohentuotanto oli vuonna 1993 noin 8 miljoonaa kiloa.



Kuva 4.2. Kirjolohen tuotanto tärkeimmissä EU-tuottajamaissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1993.

Norja hallitseva lohentuottajamaa Euroopassa

Lohentuotanto Norjassa vuonna 1992 oli noin 141 miljoonaa kiloa. Norjan lohentuotanto oli kolminkertainen EU-maiden ja muiden Pohjoismaiden lohentuotantoon verrattuna. Vuonna 1991 Norjassa kasvatettiin lohta ja kirjolohta noin 690 tuotantoyksikössä. Useimmat kasvatusyksiköt ovat verkkoallaskasvattamoita, joiden toimilupa määrää käytettävän kasvatustilavuuden. Lohenkasvatus työllisti Norjassa vuosina

1991 ja 1992 noin 6 500 henkeä. Vaikka lohentuotanto on kasvanut, on työntekijöiden määrä vähentynyt viimeisten neljän vuoden aikana.

Norjan lohentuotannon on ennustettu vielä kasvavan nykyisestään. Kasvun vauhdittajana ovat mm. alentuneet rehukustannukset, parantuneet viljelymenetelmät ja tautivaltavuus sekä viennin kasvu ja mahdollinen EU-jäsenyys (Hempel 1994).

Norjan jälkeen toiseksi suurin lohentuottaja Euroopassa on Skotlanti, missä tuotettiin vuonna 1991 noin 40,6 miljoonaa kiloa lohta. Skotlannissa lohta on tuotettu merkittäviä määriä vasta 1980-luvun puolivälistä lähtien. Skotlannin lohentuotanto oli vuonna 1984 noin 4 miljoonaa kiloa, joten se kymmenkertaistui vuosien 1984-1991 aikana. Edellisten lisäksi EU-maista Irlanti tuottaa merkittäviä määriä lohta.

Suomen lohentuotanto on ollut hyvin vaatimatonta. Suurimmillaan tuotanto Suomessa oli vain noin 218 tonnia lohta vuonna 1990. Vuonna 1993 lohentuotantoa ei enää näkynyt tilastoissa. Syinä lohentuotannon tyrehtymiseen olivat mm. tuotantovaikeudet ja vuosikymmenen vaihteessa lisääntyneiden lohisaaliiden myötä tapahtunut lohien hinnan huomattava lasku.

Ankerias ja karppi merkittäviä Keski-Euroopassa

Kirjolohen ja lohien lisäksi Euroopassa viljellään lukuisia muita kalalajeja, mutta niiden tuotanto ja taloudellinen merkitys on selvästi vähäisempi kuin kirjolohen ja lohien. Muista lajeista tärkeimpiä ovat ankerias ja karppi.

Ankerias on arvostettu kalalaji, jolla on kysyntää etenkin Keski-Euroopan maissa. Ankeriassaaliit ovat merkittävästi pienentyneet sekä merialueilla että sisävesillä. Saaliin menetyksiä on viime aikoina pyritty kompensoimaan viljelytuotantoa lisäämällä. Euroopassa tuotettiin ankeriasta vuonna 1991 yhteensä noin 7,7 miljoonaa kiloa, josta valtaosa Italiassa, Ranskassa ja Tanskassa.

Karpeja tuotettiin vuonna 1991 yhteensä noin 22,3 miljoonaa kiloa, Saksasta 17,3 miljoonaa kiloa ja Ranskasta 4,5 miljoonaa kiloa.

Meribassi ja hammasahvenet ovat lähinnä Välimeren alueella viljeltäviä uusia kalalajeja, joiden tuotanto on käynnistyttyään laajentunut nopeasti. Esimerkiksi Kreikassa näiden lajien tuotanto oli vuonna 1992 noin 7 000 tonnia ja Espanjassa 3 500 tonnia. Myös kampela on uudehko viljelylaji. Sen tuotannon ennustetaan kasvavan nopeasti nykyisestä.

Poikastuotanto osa vesiviljelyä

Ruokakalaksi menevän kalan lisäksi useissa Euroopan maissa tuotetaan kalanpoikasia istutettaviksi luonnonvesiin. Tilastotiedot istutuksiin käytetyistä kalamääristä ovat kuitenkin puutteelliset tai osin vanhentuneet.

Suomessa tuotettiin istutuksiin vuonna 1993 yhteensä noin 53,1 miljoonaa kalanpoikasta. Tästä määrästä siikoja oli noin 31,6 miljoonaa kappaletta. Lohen ja taimenen poikasia tuotettiin sekä sisävesien että merialueiden istutuksiin yhteensä noin 8,6 miljoonaa, kuhaa 6,4 miljoonaa ja harjusta 2,2 miljoonaa sekä rapuja ja täplärapuja yhteensä noin 328 000 kappaletta.

Ruotsissa tuotettiin vuonna 1991 noin 3 miljoonaa lohien ja taimenen vaelluspoikasta istutettaviksi pääasiassa Itämereen laskeviin jokiin.

Muun muassa vapaa-ajankalastusta varten tehtävät istutukset ovat Euroopassa yleisiä. Esimerkiksi Iso-Britanniassa käytettiin vuonna 1991 noin 15 prosenttia kirjolohentuo-
tannosta onkikalaistutuksiin.

Simpukat ja osterit Etelä-Euroopan tuotantolajeja

Simpukat ovat perinteisesti kuuluneet Etelä-Euroopan ihmisten ruokapöytiin. Suurin osa simpukoista käytetään tuoreena. Pohjois-Euroopassa simpukoiden käyttöä on ryhdytty vasta opettelemaan, ja kysyntä on vielä heikkoa. Suurin osa Pohjois-Euroopan simpukkatuotannosta päätyy vielä toistaiseksi etelän markkinoille. Simpukan kulutus on lisäksi hyvin kausiluonteista keskittyen joulun ja uudenvuoden tienoille.

Espanja on Kiinan jälkeen maailman toiseksi suurin simpukantuottaja. Valtaosa Espanjan simpukantuotannosta tulee Caliciasta, Espanjan luoteisrannikolta. Espanjan simpukantuotanto oli vuonna 1991 noin 191,9 miljoonaa kiloa. Simpukoiden osuus oli noin 90 prosenttia koko Espanjan vesiviljelyn tuotannosta.

Hollanti on ollut Espanjan jälkeen toiseksi suurin simpukoiden tuottajamaa Euroopassa noin 100 miljoonan kilon vuosituotannollaan. Vuonna 1991 simpukantuotanto putosi noin 49 miljoonaan kiloon, mikä oli seurausta myrskyn ja eläinten aiheuttamista tuhoista sekä huonosta lisääntymistuloksesta. Hollannin tärkein viljelylaji on sinisimpukka.

Ranskan simpukantuotanto vuonna 1991 oli noin 63 miljoonaa kiloa. Tärkeimmät viljeltävät lajit ovat sinisimpukka ja välimerensimpukka. Sinisimpukan osuus tuotannosta on noin 75 prosenttia. Muita tärkeitä simpukantuottajia ovat Italia ja Saksa.

Ranska on Euroopan ylivoimaisesti suurin ostereiden tuottaja. Ostereita tuotettiin Ranskassa vuonna 1991 noin 158 miljoonaa kiloa.

Harvinaisempia tuotantolajeja Euroopassa ovat mm. makean veden äyriäiset. Espanjassa vuonna 1991 tuotettiin punaista suorapua noin 2,5 miljoonaa kiloa. Iso-Britanniassa, Ranskassa ja Ruotsissa tuotettiin *Astacus*- ja *Cambarus*-lajeja kulutukseen yhteensä noin 28 tonnia. Suomessa näitä lajeja tuotettiin istutuksiin.

Kirjallisuus

- Aquaculture Production 1985 - 1991. FAO Fisheries Circular No. 815 Revision 5.
- Dill, W.A. 1993. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 281 p.
- Hempel, E. 1994. Norwegian aquaculture picks itself up. - Fish farmer 17(5) p. 26-29.
- Kalanviljely vuonna 1993. Fiskodling år 1993. Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö - Miljö 1994:8. 6 s.
- Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992. Toim. Kettunen, J. ym. Helsinki. Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö - Miljö 1993:11. 138 s.
- Remes, M. 1994. Lohikalojen tuotanto Euroopassa. FES vuosikokous 1994. Suomen Kalankasvattaja 3/1994. 9 s.
- Review of fisheries in OECD member countries. OECD 1993. Paris. 360 p.
- Shaw, S.& Gibbs, J. 1993. Trout in Europe- stable up to year 2000. - Fish Farmer 16(1) p. 44-45.

Taulukko 4.1. Vesiviljelyn tuotanto Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuosina 1991 ja 1992 (tonnia).

Table 4.1. Aquaculture production in Finland, Sweden and Norway in 1991 and 1992 (in tonnes).

Maa - Country Lajit - Species	Suomi - Finland		Ruotsi - Sweden		Norja - Norway		Yhteensä - Total	
	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992
Vesiviljely yhteensä - Total aquaculture	19271	17909	8003	7143	160700	148400	187974	173452
Kalat yhteensä - Total fish	19271	17909	6352	5782	160700	148400	186323	172091
Lohi - Salmon	146	85	270	388	155000	141000	155416	141473
Kirjolohi - Rainbow trout	19123	17788	5837	5126	5700	7400	30660	30314
Muut lajit - Other fish	2	36	245	268	-	-	247	304
Äyriäiset ja nilviäiset - Total shellfish	-	-	1651	1361	-	-	1651	1361
Simpukat - Mussels	-	-	1643	1353	-	-	1643	1353
Other shellfish	-	-	8	8	-	-	8	8
Arvo - Value								
Kalat yhteensä - Total fish	385	373	104	103	2756	3082	3245	3558
Mmk - millions FIM								
Äyriäiset ja nilviäiset -	-	-	3	3	-	-	3	3

OECD tilastot - OECD statistics

Taulukko 4.2. Vesiviljelyn tuotanto (tonnia) EU-maissa vuosina 1991 (ei sisällä kasiviljelyä).¹**Table 4.2.** Aquacultural production (in tonnes) in EU countries in 1991 (plants excluded).¹

Maa - Country	Belgia - Belgium	Tanska - Denmark	Ranska - France	Saksa - Germany	Kreikka - Greece	Irlanti - Ireland	Italia - Italy	Hollanti - Netherlands	Portugali - Portugal	Espanja - Spain	Iso-Britannia - UK	Yhteensä - Total
Lajit - Species												
Vesiviljely yhteensä - Total aquaculture	1020	41900	266449	72067	11394	29185	156868	52300	6178	219101	58615	915027
Kalat yhteensä - Total fish	1020	41900	44850	42000	5496	10585	48868	1950	2580	20727	52427	272403
Lohi - Salmon	-	-	350 ²	-	34	9300	-	-	-	553	40593	50830
Kirjolohi - Rainbow trout	420	41000	37900 ²	21000	1697	1285	35000 ²	250	2000	18000	11834	170386
Kampela - Flatfish	-	-	-	-	-	-	-	-	-	834	-	834
Hammasahvenet - Seabream	-	-	40	-	1035	-	600 ²	-	295	1000	-	2970
Meribassi - Sea bass	-	-	-	-	2415	-	-	-	3	73	-	2491
Merikissa - Catfish	-	-	-	-	-	-	-	1100	-	-	-	1100
Muut lajit - Other fish ³	600	900	6560 ²	21000	315 ²	-	13268	600	282	357	-	44182
Äyriäiset ja nilviäiset - Total Shellfish	-	-	221599	30067	5898	18600	108000	50300	3598	198374	6188	642624
Osterit - Oysters	-	-	158199	90 ²	-	1300	-	1300	164	2247	510	163810
Simpukat - Mussels	-	-	63000	29977 ²	5898	17250	75000 ²	49000	12	191920	1613	433670
Kampasimpukat - Scallops	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	75	195
Katkaravut - Shrimps	-	-	-	-	-	-	-	-	22	92	-	114
Muut - Other shellfish	-	-	400	-	-	50	17000 ²	-	3400	3996	3990 ²	28836
Arvo milj. mk - Value millions FIM												
Kalat yhteensä - Total fish	0,02	-	-	478	51	220	752	-	60	365	1154	-
Äyriäiset ja nilviäiset - Total shellfish	-	-	1584	-	204	46	492	205	115	739	20	-

1) OECD tilastot - OECD statistics

2) FAO Fisheries Circular No. 815 1993

3) sisältää mm. karpit ja ankeriaan - including carp and eel

Taulukko 4.3. Vesiviljelyn tuotanto (tonnia) EU-maissa vuosina 1992 (ei sisällä kasviviljelyä).¹**Table 4.3.** Aquacultural production (in tonnes) in EU countries in 1992 (plants excluded).¹

Maa - Country	Tanska - Denmark	Saksa - Germany	Irlanti - Ireland	Portugali - Portugal	Espanja - Spain	Iso-Britannia - UK
Lajit - Species						
Vesiviljely yhteensä - Total aquaculture	-	-	31146	6390	167870	-
Kalat yhteensä - Total fish	40673	4600	10830	2179	22490	55262
Lohi - Salmon	-	-	9700	-	782	36101
Kirjolohi - Rainbow trout	40673	25000	1130	1181	18000	19161
Kampela - Flatfish	-	-	-	-	1635	-
Hammasahvenet - Seabream	-	-	-	369	1675	-
Meribassi - Sea bass	-	-	-	8	143	-
Merikissa - Catfish	-	-	-	-	-	-
Muut lajit - Other fish ²	-	21000	-	621	254	-
Äyriäiset ja nilviäiset - Total Shellfish	-	-	20316	-	145380	8836
Osteruit - Oysters	-	-	2060	398	2662	967
Simpukat - Mussels	-	-	18180	61	138910	3869
Kampasimpukat - Scallops	-	-	-	-	120	120
Katkaravut - Shrimps	-	-	-	3	42	-
Muut - Other shellfish	-	-	76	3750	3646	4000
Arvo milj. mk - Value millions FIM	-	-	-	-	-	-
Kalat yhteensä - Total fish	-	-	253	79	317	1243
Äyriäiset ja nilviäiset - Total shellfish	-	-	42	118	561	23

1) OECD tilastot - OECD statistics

2) sisältää mm. karpit ja ankeriaan - including carp and eel

4. Aquaculture

- The EU countries' as well as Finland's, Sweden's and Norway's share of reared fish production in the world is about five percent
- Rainbow trout, salmon, mussels and oysters cover about ninety percent of the culture production of the EU countries
- Finland is the biggest producer of large rainbow trout
- Salmon production in Norway is about one-third of reared fish production in the EU countries as well as of the combined production of Finland, Sweden and Norway

4. Aquaculture

Aquaculture is an important sector in the fisheries both in Scandinavia and in the EU countries. Statistics compiling on aquaculture in European countries is fairly well developed. Full, up-to-date information is lacking, however. Statistics concerning European aquaculture are compiled, for example, by OECD and EUROSTAT (Statistical office of the EU) whose statistics are being developed at the moment. Internationally, aquaculture production statistics are compiled by FAO. The FAO Fisheries Circular is, for example, the only statistical source which contains long range information on aquaculture from all countries. It also contains information which has been organized and compared in different ways. When making this article, the primary source of information has been OECD statistics where the missing information has been updated from FAO statistics. Information on rainbow trout culture from 1993 is based on data from the operational area of the Federation of European Salmon and Trout Growers. This means that figures in the case of some countries may differ from official statistical figures. It is worth noting, however, that information from different sources can differ in many ways.

Aquaculture production in Finland, Sweden, Norway, and the EU countries

Total aquaculture production in the EU countries, as well as in Finland, Sweden and Norway, was about 1,100 million kilograms in 1991. EU countries produced 915 million kilograms and other countries 188 million kilograms. Of the production in the EU countries, 272 million kilograms was fish culture and about 642 million kilograms crustacean and mollusc production. Production in aquaculture in Finland, Sweden and Norway consisted mainly of fish production apart from the 1.6 million kilogram production of mussels and crustaceans in Sweden.

Fish production world-wide was about 8,700 million kilograms in 1991. Absolutely the most common reared species, and mainly in the Asian countries, was carp, which, was about 6,100 million kilograms. The EU countries' as well as Finland's, Sweden's and Norway's share of reared fish production world-wide was about five percent.

In Scandinavia, aquaculture is almost entirely salmon and rainbow trout production. In 1991, about eighty-three percent of the production consisted of salmon and sixteen percent of rainbow trout. Of the species cultured in the EU countries, mussels, oysters, rainbow trout and salmon were in turn most important species, the production of which covered about ninety percent of aquaculture in the whole region.

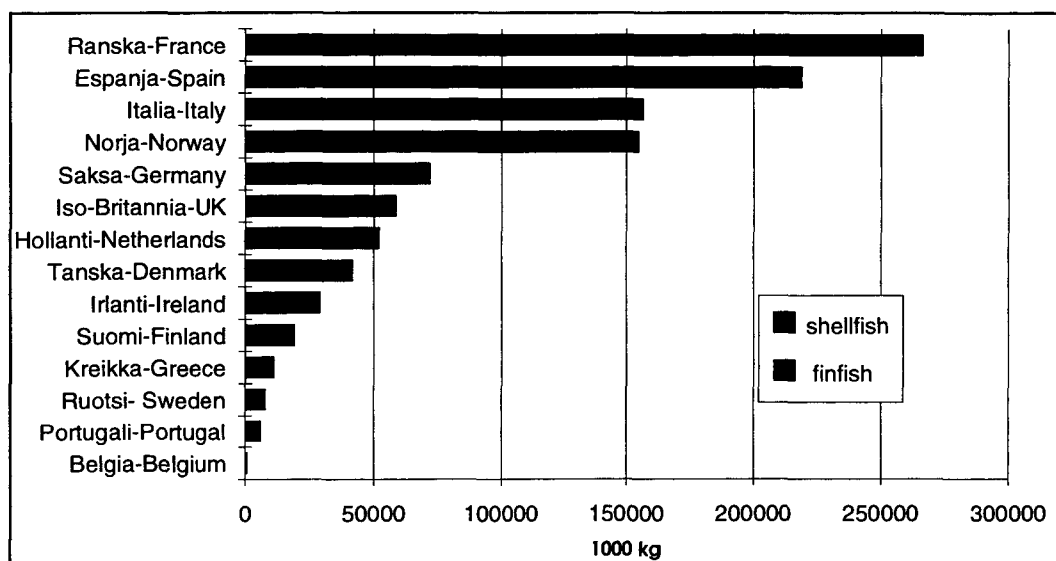


Figure 4.1. Aquaculture production in the EU countries, and in Finland, Sweden and Norway in 1991.

Rainbow trout is the most common reared species in the EU countries

Rainbow trout culture has a long and successful history in Europe and is produced in all EU countries and in Scandinavia. Altogether about 170 million kilograms of rainbow trout was produced in the EU countries in 1991. Ninety-five percent of that was portion-sized fish weighing about 200 - 300 grams. Stations that produce rainbow trout are mainly small or mid-size companies. About ninety-three percent of the companies in the EU region have an annual production below 200 tonnes and produce about fifty-one percent of the rainbow trout in the area.

The largest rainbow trout producing areas in Europe are Jylland in Denmark, the western part of France and northern Italy. Rainbow trout production in Denmark between 1991 and 1992 was forty-one million kilograms, eighty-five percent of which occurred in ground pools as a fresh-water production. The number of stations producing rainbow trout in Denmark was about 400 in 1992, and production figures have remained quite stable in recent years. Rainbow trout production in Denmark is restricted by tight environmental regulations.

Rainbow trout production in France was about thirty-eight million kilograms in 1991 and was one of the largest producers of rainbow trout in Europe. In addition to portion-sized rainbow trout, France produces some large rainbow trout, some eight million kilograms in 1993. Almost all the rainbow trout production in France occurs in fresh water.

In the Italian rainbow trout market the main item is also portion-sized fish. Rainbow trout production in Italy was about thirty-five million kilograms in 1991.

At the moment, rainbow trout production in the larger producing countries in Europe seems to have stabilized and is not expected to grow considerably in the next decade. In many European countries, especially in France, Italy and Germany, the supply of rainbow trout in the market is adequate. Growth in demand is expected to be slow and requires the development of new rainbow trout products. Production is also lim-

ited by increased environmental problems and other competing forms of land and water use (Shaw & Gibbs 1993).

Finland is the biggest producer of large rainbow trout in Europe

Rainbow trout culture in Finland, Sweden and Norway differs essentially from that of EU countries where the main product is a portion-sized rainbow trout. All the rainbow trout culture in Finland, Sweden and Norway is based on the production of large, one to three kilogram rainbow trout. As a product, large rainbow trout can be compared with salmon with which it competes in the same market. Of the EU countries, Denmark and France also produce notable quantities of large rainbow trout in addition to portion-sized rainbow trout. The production of large rainbow trout in these countries in 1993 was altogether about forty-nine million kilograms, or about one quarter of the rainbow trout production for all of Europe.

Finland is the biggest producer of large rainbow trout. Production of rainbow trout in Finland in 1993 was about 17.5 million tonnes, eighty percent of which was produced in the sea and twenty percent in inland waters. Ninety-nine percent of all the fish reared for human consumption was rainbow trout.

In 1993, there were 340 stations which produced fish for food, 194 of these situated in the sea and 146 in inland water areas. Most stations were small with a production of less than seventy-five tonnes. Food fish production takes place mainly in net cages in the sea and in solid cages in inland waters.

The number of stations producing rainbow trout in Sweden was 252 in 1991 and their total production was 5.8 million kilograms. In 1993, rainbow trout production in Sweden is estimated at 4.9 million kilograms. Rainbow trout production in Norway was about eight million kilograms in 1993.

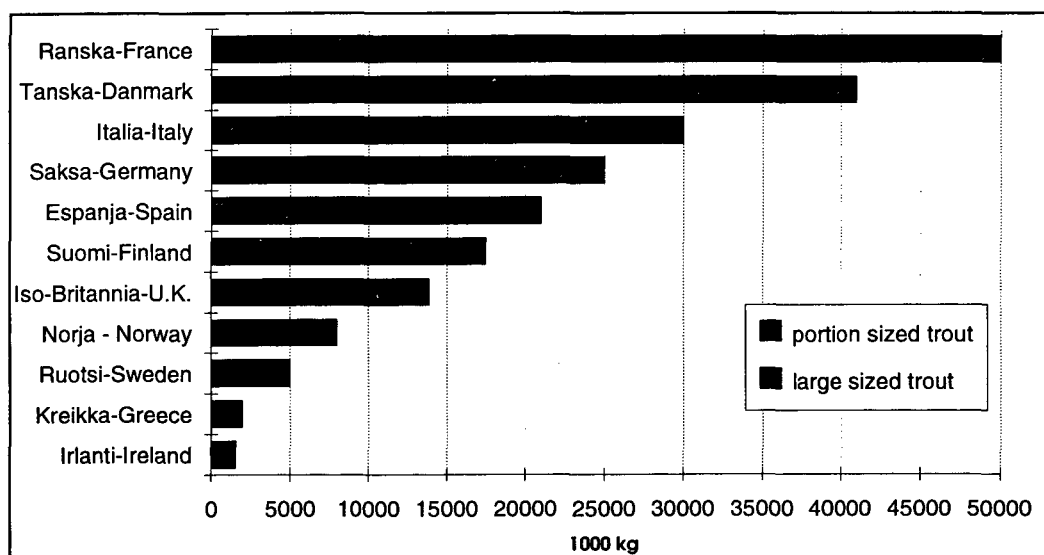


Figure 4.2. Production of rainbow trout in the EU countries and in Finland, Sweden and Norway in 1993.

Norway is the leading salmon producing country in Europe

Salmon production in Norway was about 141 million kilograms in 1992, three times higher than the production of the EU countries and other Scandinavian countries. In 1991, salmon and rainbow trout were reared in about 690 producing units. Most producing units are of the net cage type whose rearing volume is stated in the license. Salmon culture employed about 6,500 persons in 1991 and 1992. Despite the growth of salmon production, the number of workers has declined during the past four years.

Salmon production in Norway has still been predicted to increase. Growth will be boosted by, for example, lowered feed costs, improved rearing methods, disease control and increased export as well as possible EU membership (Hempel 1994).

Scotland is the second largest salmon producer in Europe after Norway. Salmon production in Scotland was 40.6 million kilograms in 1991, and has been significant only since the mid 1980s. Salmon production in Scotland was about four million kilograms in 1984, which meant a tenfold increment between 1984 and 1991. In addition to these two countries, Ireland produces significant amounts of salmon.

Salmon production in Finland has been very modest. The highest salmon production in Finland was only 218 tonnes in 1990. In 1993 the salmon production did not show up in statistics. Reasons for the end of salmon production are, for example, difficulties in culturing and lowered prices because of the increased salmon catches at the turn of the decade.

Eel and carp are significant in Central Europe

In addition to rainbow trout and salmon, other fish species are also cultured but their production and economical significance are clearly lower. The most important of the other species are eel and carp.

Eel is a highly valued fish species which is in demand especially in Central European countries. Eel catches have considerably decreased both in the sea and inland waters. The loss in catches has been compensated by increased culturing. In 1991, about 7.7 million kilograms of eel was produced in Europe, mainly in Italy, France and Denmark.

Altogether 22.3 million kilograms of carp was produced in 1991, 17.3 million kilograms of which came from Germany and 4.5 from France (FAO).

Sea bass and seabream are new species which are mainly cultured in the Mediterranean area and whose culture rapidly expands once started. For example, in Greece the production of these species was about 7,000 tonnes in 1992 and in Spain 3,500 tonnes. Flounder, too, is a fairly new cultured species. Its production is predicted to increase rapidly.

Fry production is part of aquaculture

In addition to the production of fish for food, fish fry are being produced in many European countries to be introduced in natural waters. Statistical information on the number of fish used for introductions is limited or somewhat old, however.

In 1993, the number of fry produced for introduction and stocking was altogether about 53.1 million in Finland. Whitefish comprised about 31.6 million of this. The number of salmon and trout fry produced for stocking in the inland waters and sea was altogether about 8.6 million. Pike perch and grayling were 6.4 and 2.2 million, respectively. Crayfish and signal crayfish were 328,000.

In Sweden, the number of salmon and trout smolts to be introduced to the rivers which flow into the Baltic was approximately three million in 1991.

Stockings meant for recreational fishery are common in Europe. In Great Britain, for example, about fifteen percent of the rainbow trout production was used in stocking for the angling of fish.

Mussels and oysters are important species in aquaculture

Mussels have traditionally belonged to the dinner table in southern Europe. Most mussels are used fresh. People in northern Europe have just started to learn to use mussels and demand is still low. For now, most of the mussel production in northern Europe goes to the southern market. Additionally, the consumption of mussels is very seasonal and is concentrated at Christmas and New Year's.

Spain is the second largest producer of mussels just after China. Mussels are mostly produced in Galicia, located on the north west coast of Spain. Mussel production in Spain was about 191.9 million kilograms in 1991, and comprised about ninety percent of total aquaculture production.

Holland, with an annual production of a hundred million kilograms, has been the second largest mussel producer in Europe after Spain. In 1991, mussel production decreased to forty-nine million kilograms which was caused by a storm and harm caused by animals as well as poor reproduction. The most important cultured species is the blue mussel.

Mussel production in France was about sixty-three million kilograms in 1991. The most important reared species are the blue mussel and Mediterranean mussel. The blue mussel comprises seventy-five percent of total production. Italy and Germany are other important mussel producers.

France is by far the largest producer of oysters in Europe. In 1991, 158 million kilograms of oysters were produced.

More rare cultured species in Europe are, for example, fresh water crustaceans. Spain produced 2.5 million kilograms of the red swamp crayfish in 1991. The production of *Astacus* and *Cambarus* species for human consumption in Great Britain, France and Sweden was altogether twenty-eight tonnes. In Finland these species were produced for introductions.

References

Aquaculture Production 1985 - 1991. FAO Fisheries Circular No. 815 Revision 5.

Dill, W.A. 1993. Inland fisheries of Europe. EIFAC Technical Paper. No. 52. Rome, FAO. 281 p.

Hempel, E. 1994. Norwegian aquaculture picks itself up. - Fish farmer 17(5) p. 26-29.

Kalanviljely vuonna 1993. Fiskodling år 1993. Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö - Miljö 1994:8. 6 s.

Kalatalous ajassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta vuosina 1978-1992. Toim. Kettunen, J. ym. Helsinki. Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos. SVT, Ympäristö - Miljö 1993:11. 138 s.

Remes, M. 1994. Lohikalojen tuotanto Euroopassa. FES vuosikokous 1994. Suomen Kalankasvattaja 3/1994. 9 s.

Review of fisheries in OECD member countries. OECD 1993. Paris. 360 p.

Shaw, S.& Gibbs, J. 1993. Trout in Europe- stable up to year 2000. - Fish Farmer 16(1) p. 44-45.

5. Kalan ulkomaankauppa

- EU-maissa ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita tuotiin eniten henkeä kohti Tanskaan ja vähiten Kreikkaan
- EU-maissa ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita vietiin eniten henkeä kohti Tanskasta ja vähiten Italiasta
- Turska, katkaravut ja silli tärkeimmät tuontilajit
- Simpukat, silli, turska, katkaravut ja makrilli tärkeimmät vientilajit

5. Kalan ulkomaankauppa

Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen mukainen tulliliitto on Euroopan Unionin perusta. Tulliliitto koskee kaikkea tavarakauppaa, jäsenvaltioiden väliset tuonti- ja vientitullit ovat kiellettyjä. Ulkopuolisiin maihin sovelletaan yhtenäisiä tulleja sekä kaupan säännöksiä, mikä on tulliliiton toiminnan keskeinen sisältö (Ulkoasiainministeriö 1994). Jäsenyys EU:ssa merkitsee kalatuotteiden vapaata liikumista unionin alueella eli ns. sisämarkkinoilla.

Tullitilastointi EU:ssa

Euroopan Unionissa ulkokauppa ja sisäkauppa on tilastoitu erikseen vuodesta 1993 lähtien. Ulkokaupan tilastoihin sisällytetään unionin tullialueelle tuotavat ja sieltä vievät tavarat ja sisäkaupan tilastoihin jäsenmaiden välinen kauppa.

Tilastoinnissa tulli käyttää HS - luokitukseen (The Harmonized Commodity Description and Coding System) pohjautuvaa CN - nimikkeistöä (Combined nomenclature), jossa on 10 000 alanimikettä.

Tullitilastointi Suomessa

Suomessa oli vuoden 1987 loppuun asti tullihallituksen käytössä tulliyhteistyöneuvoston CCCN - nimikkeistö. Se oli käytössä yli 70 maassa ja siinä oli vähän yli 5000 kansallista alanimikettä. Vuoden 1988 alusta tullihallituksessa otettiin käyttöön HS - nimikkeistö, yhdenmukaistettu tavarankuvaus- ja koodausjärjestelmä, joka on käytössä yli 100 maassa.

CN - ja HS - luokitukset ovat vertailukelpoisia kuusinumeroiseen luokitusasteeseen asti. Läheskään kaikkien kalalajien tuontia ja vientiä ei vielä ole mahdollista selvittää. Esimerkiksi sillin ja silakan tuontia ei voida CN-nimikkeistön perusteella kokonaan selvittää. Kalavalmisteet ja -säilykkeet - nimikkeistössä uutta ovat esimerkiksi turskavalmistenimikkeiden ilmoittaminen turskakalalajeittain ja säilykkeet makrillilajeittain.

Tietojen keräystapa muuttuu Suomen liittyessä EU:hun - tilastoilmoitus

Unionin ulkomaankaupan tilastoinnin jakaantuminen ulkokaupan ja sisäkaupan tilastoinniksi ei sellaisenaan muuta tullitilastointia Suomessa. Tärkeimmät ulkomaankaupan tiedot kerätään molemmissa järjestelmissä ja ne ovat samoja kuin Suomessa nykyään kerättävät tiedot. Suomen kannalta merkittävin muutos on tavaranimikkeistön oleellinen laajeneminen siirryttäessä CN - nimikkeistön käyttöön.

Ulkokaupan tilastointi tulee edelleen perustumaan tullaustoiminnasta saataviin tietoihin.

Sisäkaupan tilastointijärjestelmässä merkittävin muutos liittyy tietojen kokoamiseen. Tilastoa laativa viranomais ei enää saa tietoja tullaustiedoista, vaan tuojat ja viejät

ilmoittavat ne erillisellä tilastoilmoituksella itse tai huolintaliikkeen tai muun asia-miehen kautta. Käytännössä muutos ei ole kovinkaan suuri, sillä tullausilmoituksen korvaava tilastoilmoitus sisältää samat keskeiset tilastotiedot kuin tullausilmoituskin (nimike, arvo, paljous, maa, kuljetustapa, tuonnin/viennin peruste). Ilmoitusvelvollisia tulevat olemaan kaikki unionin alueelta tuovat ja sinne vievät yritykset. Kuitenkin pienimmät yritykset tullaan vapauttamaan tilastotietojen ilmoittamisvelvollisuudesta.

Suomessa tullihallitus tulee laatimaan sisäkaupan tilastot tullilaitoksen piiriorganisaation toimiessa tietojen kokoajana. Tullilaitos tulee säännöllisesti saamaan veroviranomaisilta tiedot EU - kaupan kokonaisarvosta tuojittain ja viejittäin. Tätä tietoa käytetään sen varmistamiseksi, että ilmoitusvelvolliset toimittavat tullitoimipaikkoihin kyseisestä kaupasta myös tilastoilmoitukset.

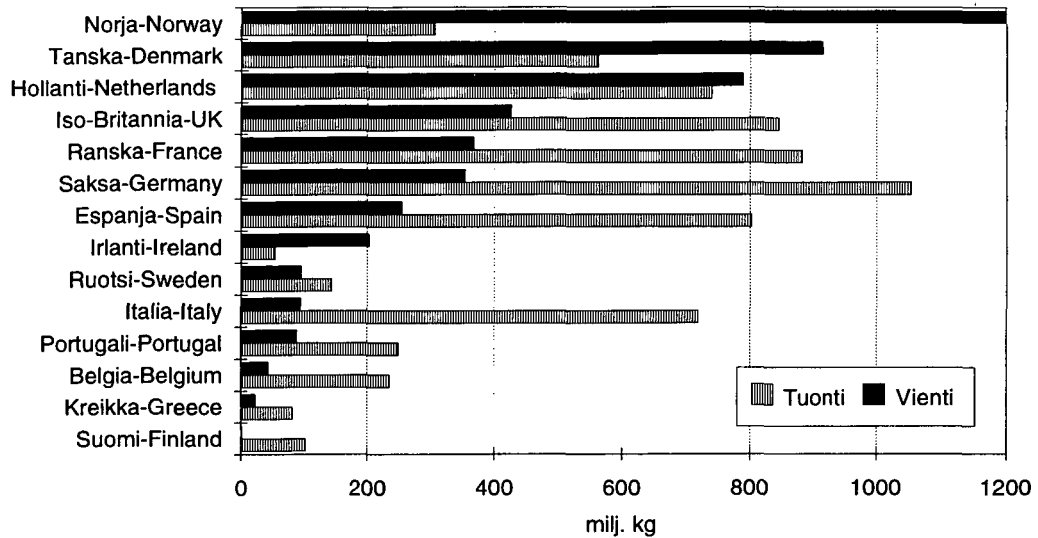
Yleistä EU:n kalan ja kalatuotteiden ulkomaankaupasta

Tässä artikkelissa esitetyt ulkomaankauppaluvut ovat vuodelta 1992, ellei toisin mainita.

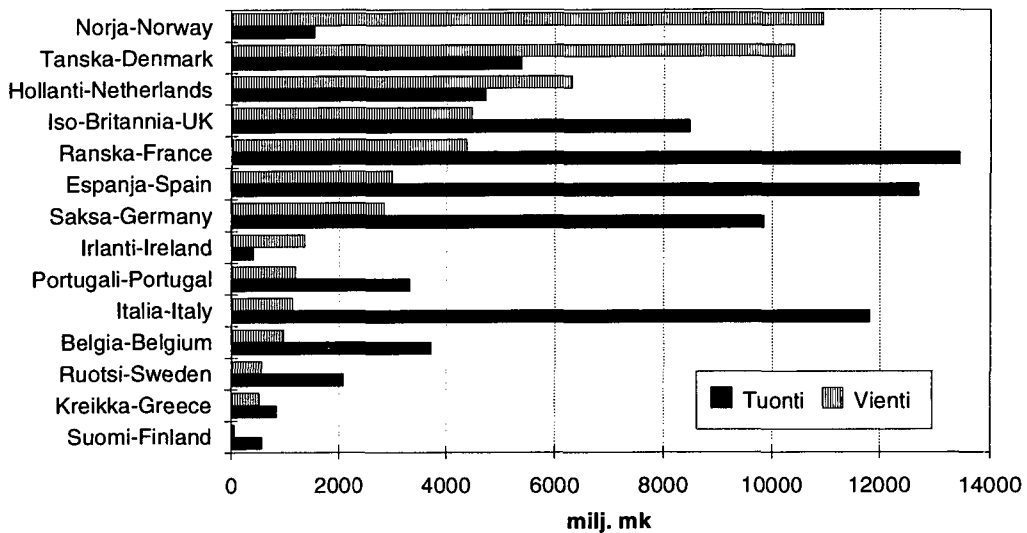
Kalan ja kalatuotteiden kauppaan lasketaan mukaan sekä EU-maiden välillä käytävä kauppa että EU-maiden ja muiden maiden välillä käytävä kauppa. Kalan ja kalatuotteiden kokonaistuonnin arvo EU-maissa vuonna 1992 oli 74,7 miljardia markkaa ja viennin arvo oli 36,6 miljardia markkaa. Kalan ja kalatuotteiden tuontimäärä oli 6,2 miljardia kiloa ja vientimäärä 3,6 miljardia kiloa (taulukko 5.1.).

Määrältään eniten kalaa ja kalatuotteita tuotiin Saksaan, 1,1 miljardia kiloa (kuva 5.1.). Tuontiarvoltaan eniten kalaa ja kalatuotteita tuotiin Ranskaan, yhteensä 13,4 miljardin markan arvosta (kuva 5.2.). Selvästi eniten sekä määrältään että arvoltaan kalaa ja kalatuotteita vietiin Tanskasta, 0,9 miljardia kiloa 10,4 miljardin arvosta. EU-jäsenyyttä hakevassa Norjassa vastaavat luvut olivat 1,2 miljardia kiloa ja 11,0 miljardia markkaa.

Suomeen tuodun kalan ja kalatuotteiden kokonaismäärän, 102 tonnia, osuus EU-maihin tuodun kalan ja kalatuotteiden kokonaismäärästä oli kaksi prosenttia. Suomeen tuodun kalan ja kalatuotteiden kokonaisarvon, 573 miljoonaa markkaa, osuus EU-maihin tuodun kalan ja kalatuotteiden kokonaisarvosta oli yksi prosentti. Vastaavat vientiä koskevat prosenttiluvut olivat 0,1 ja 0,2 prosenttia.



Kuva 5.1. EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan kalan ja kalatuotteiden ulkomaankaupan määrä (miljoonaa kiloa) vuonna 1992.



Kuva 5.2. EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan kalan ja kalatuotteiden ulkomaankaupan arvo (miljoonaa markkaa) vuonna 1992.

Eniten kalaa ja kalatuotteita tuotiin ihmisravinnoksi Ranskaan

Ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita tuotiin eri EU-maihin yhteensä 70,4 miljardin markan arvosta, 4,7 miljardia kiloa. Määrällisesti eniten näitä tuotiin Ranskaan ja Espanjaan ja arvoltaan eniten Ranskaan (taulukko 5.2.)

Henkeä kohti laskettuna kalaa ja kalatuotteita tuotiin ihmisravinnoksi EU-maista eniten Tanskaan, 84 kiloa, arvoltaan 991 markkaa. Tuonnin keskiarvoluvut kaikista EU-maista olivat henkeä kohti laskettuna 13 kiloa ja 200 markkaa (taulukko 5.3.). Suomen vastaavat luvut tuonnin osalta olivat 6 kiloa ja 90 markkaa. Suomen luvut ovat EU-maista lähinnä Kreikan vastaavia arvoja. Ruotsiin tuotiin henkeä kohti

laskettuna kaksi kertaa niin paljon kalaa ja kalatuotteita ihmisravinnoksi kuin Suomeen.

Tanskasta ja Hollannista vietiin eniten ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita

Kalaa ja kalatuotteita vietiin ihmisravinnoksi EU-maista 2,8 miljardia kiloa, 34,2 miljardin markan arvosta. Määrältään eniten näitä vietiin Hollannista ja arvoltaan eniten Tanskasta.

Norjasta ihmisravinnoksi tarkoitettun kalan ja kalatuotteiden vienti oli suurinta. Norjassa vientimäärä henkeä kohden oli 205 kiloa, arvoltaan 2 432 mk. EU-maista henkeä kohti laskettuna kalaa ja kalatuotteita vietiin ihmisravinnoksi eniten Tanskasta, 103 kiloa, 1 798 markan arvosta. Vastaavat luvut Suomessa olivat 0,4 kiloa ja 13 markkaa. Ruotsista vienti on huomattavasti suurempaa kuin Suomesta. EU-maihin verrattuna Ruotsin vienti on hiukan keskimääräistä vähäisempää.

Eniten ihmisravinnoksi tuodaan tuoretta kalaa

Taulukoissa 5.4. - 5.20. esitetään EU-maiden sekä Suomen, Ruotsin ja Norjan kalatuotteiden ulkomaankauppatilastoja tuoteryhmittäin.

Tuoreen tai jäähdytetyn kalan osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuonnin arvosta oli hyvin merkittävä. Seitsemässä EU-maassa tämä osuus oli vähintään 20 prosenttia; Hollannissa tuoreen tai jäähdytetyn kalan osuus oli suurin, 27 prosenttia. Suomessa tämä osuus oli vain kaksi prosenttia. Ruotsin ja Norjan luvut olivat 12 ja 31 prosenttia.

Ihmisravinnoksi tuotavasta kalasta ja kalatuotteista toiseksi tärkein ryhmä EU-maissa oli kalavalmisteet ja -säilykkeet. Irlannissa niiden osuus oli suurin, 44 prosenttia maahan tuodun kalan ja kalatuotteiden arvosta. Toiseksi suurin osuus oli Iso-Britanniassa. Suomessa kalavalmisteet ja -säilykkeet olivat tärkein ryhmä ihmisravinnoksi tuodusta kalasta ja kalatuotteista. Sen osuus kokonaistuontiarvosta oli 34 prosenttia. Ruotsissa ja Norjassa vastaavat luvut olivat 19 ja 8 prosenttia.

Jäädytetyn kalan osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuontiarvosta on pienempi kuin tuoreen tai jäähdytetyn kalan osuus. Tosin Portugaliin tuodun pakastekalan osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuontiarvosta oli suurempi. Suomen kalan ja kalatuotteiden ulkomaankaupassa pakastekalan osuus oli kolme prosenttia. Ruotsin ja Norjan osalta luvut olivat suurempia, 6 ja 18 prosenttia.

Kalafileitten tuonnin osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuonnin arvosta vaihteli EU-maissa paljon. Vain Iso-Britanniassa ja Saksassa tämä osuus oli yli 20 prosenttia. Suomessa kalafileet olivat merkittävä tuoteryhmä. Sen osuus tuonnin arvosta oli 21 prosenttia.

Kuivattua, suolattua tai suolavedessä olevaa tai savustettua kalaa tuotiin EU-maihin vähemmän kuin muita kalatuoteryhmiä. Poikkeuksena on Portugali, missä tämän ryhmän tuontiarvon osuus kaikesta maahan tuodusta kalasta ja kalatuotteista oli peräti 51 prosenttia. Suomen vastaava osuus oli 6 prosenttia.

Äyriäisiä tuotiin vähiten Suomeen. Äyriäisten osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuontiarvosta oli meillä kaksi prosenttia, kun se kaikissa muissa maissa oli reilusti yli kymmenen prosenttia. Eniten äyriäisiä tuotiin Espanjaan, 24 prosenttia kokonaistuonnin arvosta. Ruotsin vastaava luku oli 18 ja Norjan 12 prosenttia.

Nilviäisiä tuodaan eteläisimpiin EU-maihin huomattaviakin määriä. Niiden osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuontiarvosta oli suurin Kreikassa, 18 prosenttia.

Äyriäis- ja nilviäisvalmiste -ryhmän tuotteista Suomeen tuodaan pääasiassa katkarapuvalmisteita. Niiden arvon osuus ihmisravinnoksi tuotujen kalatuotteiden kokonaistuonnista oli 11 prosenttia. Äyriäis- ja nilviäisvalmisteiden tuonnin osuudet vaihtelivat EU-maissa paljon. Eniten niitä tuotiin Iso-Britanniaan ja Tanskaan.

Eniten ihmisravinnoksi vietiin tuoretta kalaa

EU-jäsenyys avaa suomalaisille kalatuotteille noin 370 miljoonan ihmisen markkinat, joilla kalataloustuotteiden kulutus on omaa tarjontaa suurempi.

Eniten kalaa viedään EU-maista tuoreena kalana sekä kalavalmisteina ja -säilykkeinä. Ranskasta ja Kreikasta vietävän tuoreen kalan osuus kalan ja kalatuotteiden kokonaistuonnin arvosta oli 41 prosenttia. Suomessa tuoreen kalan osuus oli 14, Ruotsissa 28 ja Norjassa 32 prosenttia.

Kalavalmisteiden ja -säilykkeiden osuus kalan ja kalatuotteiden viennin arvosta oli Saksassa peräti 44 prosenttia. Näiden viennin määrä oli noin 71 miljoonaa kiloa. Myös Portugalista vietyjen kalan ja kalatuotteiden vientiarvosta kalavalmisteiden ja -säilykkeiden osuus oli korkea, 41 prosenttia.

Suomessa pakastetun kokonaisen kalan osuus kalan ja kalatuotteiden viennistä oli peräti 48 prosenttia. EU-maista sen osuus oli suurin Espanjassa, 22 prosenttia ja Hollannissa 20 prosenttia. Ruotsissa vastaava osuus oli 11 ja Norjassa 14 prosenttia.

Tanskassa kalafileiden osuus kalan ja kalatuotteiden viennistä oli suurin, 22 prosenttia. Suomessa kalafileiden osuus oli 15, Ruotsissa 5 ja Norjassa 14 prosenttia.

Rehukalaa tuotiin eniten Saksaan

Suomessa kalajauhon tuonnin arvo kalan ja kalatuotteiden kokonaistuontiarvosta oli 15 prosenttia. Vastaava osuus EU-maissa oli keskimäärin alle 10 prosenttia. Suomeen tuotiin kalajauhoa noin 33 miljoonaa kiloa, Ruotsiin hieman enemmän ja Norjaan noin 52 miljoonaa kiloa. EU-maista kalajauhoa tuotiin eniten Saksaan, noin 255 miljoonaa kiloa. Kalajätettä tuotiin Suomeen 32 miljoonaa kiloa, Saksaan noin 47 miljoonaa kiloa ja Tanskaan noin 64 miljoonaa kiloa.

Rehukalaa vietiin eniten Tanskasta

Vain Tanskasta viedään merkittäviä määriä kalajauhoa. Kalan ja kalatuotteiden vientiarvosta sen osuus Tanskassa oli 7 prosenttia.

Merkittävää kalajätteen vienti on Norjassa. Vuonna 1992 sen vienti oli 128 miljoonaa kiloa. Norja tuo kalajätettä mm. Suomeen. Tanskasta vietiin kalajätettä noin 9 miljoonaa kiloa.

Kirjallisuus

EU-asetus ETY 3330/91.

EU-asetus ETY 3046/92.

Eurostatin comext- tietokanta

Hallituksen esitys Eduskunnalle Suomen liittymisestä Euroopan Unioniin tehdyn sopimuksen eräiden määräysten hyväksymisestä. HE 135 /1994 vp.

Kalan ulkomaankauppa vuonna 1992. SVT, Ympäristö 1993:6, Helsinki. Riista- ja Kalatalouden tutkimuslaitos. 10 s.

Review of fisheries in OECD member countries. Paris 1993. 360 p.

Ulkoasiainministeriö 1994. Euroopan unionin jäsenyys. Yhteenveto Suomen EU-jäsenyyden sisällöstä. 7. painos. 108 s.

Utenrikshandel 1992. Statistisk sentralbyrå 1993.

Utrikeshandel 1992. Statistiska centralbyrån 1993.

Taulukko 5.1. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa EU-maissa vuonna 1992.
Table 5. 1. Imports and exports of fish and fish products in EU countries in 1992.

Maa Country	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ranska - France	883 889	14	13 447 808	18	368 305	10	4 370 270	12
Belgia ja Luxemburg - Belgium and Luxem- bourg	235 684	4	3 716 006	5	43 618	1	973 214	3
Hollanti - Netherlands	739 869	12	4 726 987	6	788 523	22	6 320 179	17
Saksa - Germany	1 054 003	17	9 852 663	13	354 431	10	2 850 315	8
Italia - Italy	719 720	12	11 823 799	16	93 598	3	1 141 437	3
Iso-Britannia - UK	846 088	14	8 475 619	11	426 867	12	4 468 546	12
Irlanti - Ireland	54 270	1	416 523	1	203 516	6	1 369 740	4
Tanska - Denmark	562 782	9	5 385 846	7	916 157	26	10 408 135	28
Kreikka - Greece	81 683	1	850 799	1	23 034	1	523 658	1
Portugali - Portugal	250 408	4	3 329 592	4	88 569	2	1 195 912	3
Espanja - Spain	802 421	13	12 709 440	17	255 572	7	3 001 894	8
Yhteensä - Total	6 230 817	100	74 735 082	100	3 562 190	100	36 623 300	100
Suomi - Finland	102 152		572 722		2 228		66592	
Ruotsi - Sweden	142 735		2 090 417		94 641		563 566	
Norja - Norway	307 274		1 548 568		1 198 595		10 950 012	
Yhteensä - Total	6 782 972		78 946 789		4 857 654		48 203 470	

Taulukko 5.2. Ihmisravinnoksi tarkoitettun kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa EU-maissa vuonna 1992.

Table 5. 2. Imports and exports of fish and fish products for human consumption in EU countries in 1992.

Maa Country	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ranska - France	768 655	16	13 087 883	19	332 040	12	4 044 400	12
Belgia ja Luxemburg - Belgium ja and Luxembourg	165 348	4	3 440 184	5	39 777	1	936 688	3
Hollanti - Netherlands	502 218	11	4 093 079	6	658 514	23	6 027 950	18
Saksa - Germany	666 261	14	8 755 873	12	222 045	8	2 472 122	7
Italia - Italy	593 812	13	11 367 646	16	70 309	2	1 013 464	3
Iso-Britannia - UK	479 000	10	7 595 640	11	414 390	15	4 414 506	13
Irlanti - Ireland	38 144	1	371 214	1	186 133	7	1 333 092	4
Tanska - Denmark	435 462	9	5 121 580	7	533 529	19	9 289 277	27
Kreikka - Greece	58 349	1	742 452	1	22 622	1	508 121	1
Portugali - Portugal	244 695	5	3 306 386	5	88 378	3	1 180 417	3
Espanja - Spain	758 321	16	12 522 339	18	245 266	9	2 951 526	9
Yhteensä -Total	4 710 265	100	70 404 276	100	2 813 003	100	34 171 563	100
Suomi - Finland	31 163		452 517		2 142		66 197	
Ruotsi - Sweden	100 010		1 962 900		64 871		496 668	
Norja - Norway	179 921		1 254 384		876 882		10 416 316	
Yhteensä - Total	5 021 359		74 074 177		3 756 898		45 150 744	

Taulukko 5.3. Ihmisravinnoksi tarkoitettujen kalen ja kalatuotteiden ulkomaankauppa henkeä kohti EU-maissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1992.

Table 5. 3. Imports and exports of fish and fish products for human consumption per capita in EU countries and in Finland, Sweden and Norway in 1992.

Maa Country	Tuontimäärä asukasta kohti tuotepainona Import quantity as product weight per capita	Tuontiarvo asukasta kohti Import value per capita	Vientimäärä asukasta kohti tuotepainona Export quantity as product weight per capita	Vientiarvo asukasta kohti Export value per capita
	kg	mk, FIM	kg	mk, FIM
Ranska - France	13	228	32	71
Belgia ja Luxemburg - Belgium and Luxembourg	16	331	4	90
Hollanti - Netherlands	33	270	43	398
Saksa - Germany	8	111	3	31
Italia - Italy	10	199	1	18
Iso-Britannia - UK	8	132	7	76
Irlanti - Ireland	11	105	53	379
Tanska - Denmark	84	991	103	1 798
Kreikka - Greece	6	72	2	49
Portugali - Portugal	23	317	8	113
Espanja - Spain	19	320	6	76
Keskiarvo - Average	13	200	8	99
Suomi - Finland	6	90	0,4	13
Ruotsi -Sweden	12	226	7	57
Norja - Norway	42	293	205	2432

Taulukko 5.4. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Ranskassa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5. 4. Imports and exports of fish and fish products in France in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäähdytetty - Fish, fresh or chilled	171 934	19	3 007 051	22	87 712	24	1 789 268	41
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	108 049	12	1 179 529	9	164 015	46	540 366	12
03.04 Kalafileet - Fish fillets	138 477	16	2 074 354	15	10 201	3	143 834	3
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	15 375	2	490 508	4	6 783	2	276 065	6
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	80 036	9	2 423 477	18	10 689	3	381 628	8
03.07 Nilviäiset - Molluscs	84 305	10	1 098 820	8	34 159	9	490 833	11
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	455	0	2 936	0	546	0	2 402	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	130 793	15	1 981 770	15	13 325	4	257 559	6
16.05 Äyriäis -ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	39 231	4	829 438	6	4 610	1	162 445	4
Yhteensä - Total	768 655	87	13 087 883	97	332 040	91	4 044 400	92
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	1 187	0	1 224	0	4 080	1	5 320	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	88 264	10	228 308	2	12 155	3	41 405	1
Yhteensä - Total	89 451	10	229 532	2	16 235	4	46 724	1
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	1 320	0	88 158	1	5 146	1	247 621	6
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	24 463	3	42 234	0	14 884	4	31 525	1
Yhteensä - Total	883 889	100	13 447 808	100	368 305	100	4 370 270	100

Taulukko 5.5. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Belgiassa ja Luxemburgissa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5. 5. Imports and exports of fish and fish products in Belgium and Luxembourg in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisoravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	35 024	15	758 301	20	13 334	31	208 096	21
03.03 Jäädytetty kala - Fish, frozen	11 284	5	126 975	3	3 198	7	42 327	4
03.04 Kalafileet - Fish fillets	18 591	8	377 799	10	3 076	7	77 170	8
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	3 194	1	126 952	3	994	2	49 527	5
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	16 807	7	597 434	15	5 197	12	213 898	22
03.07 Nilviäiset - Molluscs	29 746	13	411 226	11	895	2	17 746	2
15.04.10 Kalanmaksajöljyt - Fish-liver oils	72	0	540	0	66	0	545	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	39 289	17	613 051	16	6 683	15	134 430	14
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	11 341	5	427 905	12	6 334	15	192 949	20
Yhteensä - Total	165 348	70	3 440 184	92	39 777	91	936 688	96
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	4 309	2	870	0	182	0	522	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	45 500	19	115 558	3	1878	4	4653	0
Yhteensä - Total	49 809	21	116 428	3	2 060	5	5 175	1
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	6 661	3	136 611	4	1 506	3	30 945	3
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	13 866	6	22 782	1	275	1	406	0
Yhteensä - Total	235 684	100	3 716 006	100	43 618	100	973 214	100

Taulukko 5.6. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Hollannissa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5.6. Imports and exports of fish and fish products in the Netherlands in 1992. The description of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisoravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	114 349	15	1 287 615	27	46 261	6	1 184 803	19
03.03 Jäädytetty kala - Fish, frozen	163 015	22	375 310	8	406 405	52	1 237 967	20
03.04 Kalafileet - Fish fillets	32 331	4	385 776	8	50 523	6	1 086 382	18
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	20 013	3	299 132	6	23 953	3	291 654	5
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	20 104	3	506 543	11	19 254	2	384 760	6
03.07 Nilviäiset - Molluscs	94 527	13	317 598	7	47 412	6	488 942	8
15.04.10 Kalanmaksajlyt - Fish-liver oils	56	0	394	0	2 657	0	13 192	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	44 600	6	583 464	11	34 299	4	498 445	8
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	13 223	2	337 247	7	27 750	4	841 806	13
Yhteensä - Total	502 218	68	4 093 079	86	658 514	84	6 027 950	96
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	702	0	853	0	62 400	8	19 980	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	116 209	16	278 264	6	54 935	7	137 023	2
Yhteensä - Total	116 911	16	279 117	6	117 335	15	157 003	2
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	3 818	1	172 934	4	2 282	0	111 462	2
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	116 922	16	181 856	4	10 392	1	23 763	0
Yhteensä - Total	739 869	100		100	788 523	100	6 320 179	100

Taulukko 5.7. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Saksassa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5. 7. Imports and exports of fish and fish products in Germany in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinnoksi - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	111 448	11	1 575 765	16	21 512	6	180 754	6
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	71 142	7	658 749	7	62 593	18	234 319	8
03.04 Kalafileet - Fish fillets	260 650	25	2 624 199	27	36 984	10	537 645	18
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	35 642	3	822 801	8	2 245	1	49 880	2
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	14 080	1	594 284	6	5 613	2	101 084	4
03.07 Nilviäiset - Molluscs	31 926	3	225 495	2	18 401	5	57 852	2
15.04.10 Kalanmaksäilyt - Fish-liver oils	492	0	5 842	0	137	0	2 245	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	117 339	11	1 540 063	16	71 034	20	1 241 082	44
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	23 542	2	708 676	7	3 526	1	67 261	2
Yhteensä - Total	666 261	63	8 755 873	89	222 045	63	2 472 122	86
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	47 279	4	16 911	0	96	0	116	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	254 901	24	549 619	6	122 964	35	309 151	11
Yhteensä - Total	302 180	29	566 530	6	123 060	35	309 267	11
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	17 899	2	416 709	4	762	0	52 793	2
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	67 663	6	113 551	1	8 564	2	16 134	1
Yhteensä - Total	1 054 003	100	9 852 663	100	354 431	100	2 850 315	100

Taulukko 5.8. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Italiassa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5. 8. Imports and exports of fish and fish products in Italy in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinnoksi - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	65 626	9	2 382 577	20	17 500	19	190 988	17
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	176 779	25	1 646 484	14	12 879	14	126 523	11
03.04 Kalafileet - Fish fillets	43 459	6	902 211	8	961	1	21 222	2
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	36 888	5	1 347 891	12	1 320	1	25 578	2
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	41 853	6	1 671 830	14	2 433	3	102 778	9
03.07 Nilviäiset - Molluscs	144 518	19	1 501 397	13	24 653	26	285 342	25
15.04.10 Kalanmaksajöljyt - Fish-liver oils	809	0	4 630	0	30	0	847	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	69 414	10	1 444 241	12	8 608	9	212 343	19
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	14 466	2	466 386	4	1 925	2	47 844	4
Yhteensä - Total	593 812	82	11 367 646	97	70 309	76	1 013 464	89
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	458	0	777	0	743	1	969	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	107 751	15	280 283	2	19 945	21	48 088	4
Yhteensä - Total	108 209	15	281 060	2	20 688	22	49 057	4
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	4 790	1	145 975	1	2 314	2	78 151	7
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	12 909	2	29 117	0	287	0	766	0
Yhteensä - Total	719 720	100	11 823 799	100	93 598	100	1 141 437	100

Taulukko 5.9. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Englannissa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5.9. Imports and exports of fish and fish products in the United Kingdom in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisoravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	74 538	9	777 701	9	176 688	41	1 694 345	38
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	62 714	7	597 399	7	117 204	27	386 953	9
03.04 Kalafileet - Fish fillets	126 771	14	2 186 902	26	22 495	5	265 994	6
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	3 462	0	67 082	1	7 935	2	297 125	7
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	23 297	3	609 646	7	39 316	9	945 112	21
03.07 Nilviäiset - Molluscs	5 660	1	71 908	1	24 693	6	360 777	8
15.04.10 Kalanmaksajöljyt - Fish-liver oils	6 727	1	25 810	0	3 519	1	14 730	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	138 614	16	2 102 665	25	17 605	4	314 691	7
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	37 217	4	1 156 526	14	4 935	1	134 778	3
Yhteensä - Total	479 000	56	7 595 640	90	414 390	97	4 414 506	99
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	14 170	2	28 798	0	969	0	1 346	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	237 256	28	567 847	7	5 687	1	12 902	0
Yhteensä - Total	251 426	30	596 645	7	6 656	2	14 248	0
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	1 232	0	97 997	1	517	0	25 207	1
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	114 430	14	185 337	2	5 304	1	14 585	0
Yhteensä - Total	846 088	100	8 475 619	100	426 867	100	4 468 546	100

Taulukko 5.10. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Irlannissa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5.10. Imports and exports of fish and fish products in Ireland in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisoravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	12 254	23	41 544	10	57 459	28	512 676	37
03.03 Jäädytetty kala - Fish, frozen	6 234	11	21 680	5	63 309	31	200 682	15
03.04 Kalafileet - Fish fillets	2 762	5	46 794	11	30 332	15	126 465	9
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	784	1	14 173	3	6 383	3	80 315	6
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	1 892	3	48 546	12	8 337	4	223 876	16
03.07 Nilviäiset - Molluscs	788	1	6 440	2	11 665	6	117 322	9
15.04.10 Kalanmaksäöljyt - Fish-liver oils	1 228	2	3 533	1	3 128	2	2 587	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	11 970	22	183 841	44	5 459	3	67 929	5
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	232	0	4 664	1	61	0	1 241	0
Yhteensä - Total	38 144	70	371 214	89	186 133	91	1 333 092	97
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	760	1	2 907	1	47	0	122	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	14 814	27	38 533	9	15 348	8	24 116	2
Yhteensä - Total	15 574	29	41 439	10	15 395	8	24 238	2
Muut alatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	259	0	3 121	1	552	0	11 034	1
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	293	1	748	0	1 436	1	1 375	0
Yhteensä - Total	54 270	100	416 523	100	203 516	100	1 369 740	100

Taulukko 5.11. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Tanskassa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5.11. Imports and exports of fish and fish products in Denmark in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	208 417	37	1 379 585	26	108 264	12	1 623 272	16
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	82 275	16	903 986	17	51 789	6	715 191	7
03.04 Kalafileet - Fish fillets	42 714	8	682 964	13	149 492	16	2 247 195	22
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	15 809	3	320 440	6	40 316	4	1 246 500	12
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	51 411	9	875 565	16	51 163	6	1 198 465	12
03.07 Nilviäiset - Molluscs	1 434	0	31 304	1	32 818	4	64 413	1
15.04.10 Kalanmaksajöljyt - Fish-liver oils	434	0	3 510	0	74	0	2 756	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	11 359	2	180 075	3	66 677	8	1 224 351	12
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	21 609	4	744 151	14	32 936	4	967 134	9
Yhteensä - Total	435 462	78	5 121 580	95	533 529	59	9 289 277	89
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	63 767	11	34 501	1	9 097	1	8 841	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	44 379	8	123 280	2	268 793	29	774 069	7
Yhteensä - Total	108 146	19	157 781	3	277 890	30	782 911	8
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	1 208	0	61 582	1	10 559	1	188 157	2
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	17 966	3	44 903	1	94 179	10	147 791	1
Yhteensä - Total	562 782	100	5 385 846	100	916 157	100	10 408 135	100

Taulukko 5.12. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Kreikassa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5.12. Imports and exports of fish and fish products in Greece in 1992. The descriptions of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	2 553	3	33 915	4	4 478	19	212 122	41
03.03 Jäädytetty kala - Fish, frozen	19 495	24	159 695	19	834	4	11 899	2
03.04 Kalafileet - Fish fillets	2 667	3	41 010	5	8	0	244	0
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	6 582	8	149 937	18	3 937	17	57 620	11
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	818	1	35 725	4	280	1	16 174	3
03.07 Nilviäiset - Molluscs	15 556	20	152 281	18	9 531	41	91 465	17
15.04.10 Kalanmaksajöljyt - Fish-liver oils	72	0	226	0	0	0	0	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	7 142	9	133 548	16	1 188	5	27 458	5
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	3 464	4	36 114	4	2 366	10	91 140	17
Yhteensä - Total	58 349	72	742 452	87	22 622	98	508 121	97
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	1	0	17	0	0	0	0	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	22 807	28	73 040	9	51	0	197	0
Yhteensä - Total	22 808	28	73 057	9	51	0	197	0
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	326	0	34 681	4	360	2	15 339	3
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	200	0	609	0	1	0	0	0
Yhteensä - Total	81 683	100	850 799	100	23 034	100	523 658	100

Taulukko 5.13. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Portugalissa vuonna 1992. Taulukossa 5.18 on esitetty CN-koodien tarkemmat selitykset.
Table 5.13. Imports and exports of fish and fish products in Portugal in 1992. The description of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
<i>Ihmisravinto - Fish for human consumption</i>								
03.02 Tuore tai jäähdytetty - Fish, fresh or chilled	21 604	9	139 825	4	9 949	11	176 473	15
03.03 Jäädytetty kala - Fish, frozen	101 493	41	736 198	22	27 717	31	228 279	19
03.04 Kalafileet - Fish fillets	3 610	1	43 841	1	2 525	3	42 153	4
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	76 400	31	1 687 946	51	1 148	1	36 346	3
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	14 791	6	438 911	14	1 862	2	47 200	4
03.07 Nilviäiset - Molluscs	20 900	8	163 060	5	14 231	16	87 630	7
15.04.10 Kalanmaksajyöt - Fish-liver oils	251	0	911	0	3 042	3	73 753	6
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	4 900	2	81 266	2	27 867	31	487 642	41
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	746	0	14 428	0	37	0	940	0
Yhteensä - Total	244 695	98	3 306 386	100	88 378	100	1 180 417	99
<i>Rehukala - Animal feed</i>								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	402	0	5 355	0	0	0	0	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	5 137	2	10 361	0	41	0	122	0
Yhteensä - Total	5 539	2	15 716	0	41	0	122	0
<i>Muut kalatuotteet - Other fish products</i>								
03.01 Elävä kala - Live Fish	64	0	7 205	0	30	0	15 176	1
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	110	0	284	0	120	0	197	0
Yhteensä - Total	250 408	100	3 329 592	100	88 569	100	1 195 912	100

Taulukko 5.14. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Espanjassa vuonna 1992. CN-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5.14. Imports and exports of fish and fish products in Spain in 1992. The description of the CN-codes is in Table 5.18.

CN - koodi CN - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäähdytetty - Fish, fresh or chilled	139 065	17	2 988 817	23	34 893	14	472 721	16
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	192 237	24	1 674 330	13	88 426	35	638 363	21
03.04 Kalafileet - Fish fillets	54 163	7	721 683	6	7 099	3	134 471	4
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	47 041	6	981 620	8	6 471	3	188 894	6
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	103 445	13	3 082 835	24	4 977	2	179 194	6
03.07 Nilviäiset - Molluscs	170 379	21	1 985 593	16	61 586	24	410 960	14
15.04.10 Kalanmaksaöljyt - Fish-liver oils	110	0	1 561	0	910	0	29 837	1
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	30 240	4	529 523	4	26 372	10	629 255	21
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	21 641	3	556 377	4	14 532	6	267 833	9
Yhteensä - Total	758 321	95	12 522 339	98	245 266	96	2 951 526	98
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	3 799	0	4 235	0	3 375	1	6 062	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	31 410	4	77 205	1	6 537	3	14 184	0
Yhteensä - Total	35 209	4	81 440	1	9 912	4	20 247	1
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	688	0	91 563	1	115	0	29 401	1
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	8 203	1	14 097	0	279	0	719	0
Yhteensä - Total	802 421	100	12 709 440	100	255 572	100	3 001 894	100

Taulukko 5.15. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Suomessa vuonna 1992. HS-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5. 15. Imports and exports of fish and fish products in Finland in 1992. The descriptions of the HS-codes is in Table 5.18.

HS - koodi HS - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value		Määrä Quantity tuotepainona product weight		Arvo Value	
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinto - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäähdytetty - Fish, fresh or chilled	1 922	2	10 421	2	398	18	9 314	14
03.03 Jäädytetty kala - Fish, frozen	1 413	1	16 618	3	1 010	45	32 084	48
03.04 Kalafileet - Fish fillets	7 255	6	119 753	21	340	15	10 197	15
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	2 470	2	34 899	6	52	2	3 341	5
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	309	0	11 129	2	3	0	255	0
03.07 Nilviäiset - Molluscs	67	0	1 672	0	2	0	129	0
15.04.10 Kalanmaksajöljyt - Fish-liver oils	137	0	1 182	0	0	0	24	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	15 503	15	196 381	34	286	13	10 118	15
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	2 087	2	60 462	11	51	2	735	1
Yhteensä - Total	31 163	30	452 517	79	2 142	96	66 197	99
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	32 016	31	20 287	4	37	2	181	0
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	33 052	32	85 419	15	21	1	191	0
Yhteensä - Total	65 068	64	105 706	18	58	3	372	1
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	22	0	3 143	1	28	1	0	0
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	5 899	6	11 356	2	0	0	23	0
Yhteensä - Total	102 152	100	572 722	100	2 228	100	66 592	100

Taulukko 5.16. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Ruotsissa vuonna 1992.
HS-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.
Table 5.16. Imports and exports of fish and fish products in Sweden in 1992.
The descriptions of the HS-codes is in Table 5.18.

HS - koodi HS - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisorjainnoksi - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäädytetty - Fish, fresh or chilled	12 940	9	257 774	12	43 850	46	157 033	28
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	8 123	6	115 105	6	5 768	6	64 089	11
03.04 Kalafileet - Fish fillets	19 982	14	400 691	19	3 729	4	30 651	5
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	6 526	5	123 574	6	883	1	25 242	4
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	15 694	11	379 361	18	700	1	27 051	5
03.07 Nilviäiset - Molluscs	304	0	6 653	0	732	1	1 035	0
15.04.10 Kalanmaksaöljyt - Fish-liver oils	49	0	1 123	0	0	0	0	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	27 548	19	393 554	19	8 656	9	167 877	30
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	8 844	6	285 064	14	553	1	23 690	4
Yhteensä - Total	100 010	70	1 962 900	94	64 871	69	496 668	88
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	7 294	5	6 413	0	19 874	21	7 772	1
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	33 917	24	90 009	4	3 443	4	10 151	2
Yhteensä - Total	41 211	29	96 423	4	23 317	24	17 923	3
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	45	0	12 988	1	952	1	38 015	7
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	1 469	1	18 106	1	5 501	6	10 961	2
Yhteensä - Total	142 735	100	2 090 417	100	94 641	100	563 566	100

Taulukko 5.17. Kalan ja kalatuotteiden ulkomaankauppa Norjassa vuonna 1992.

HS-koodien tarkemmat selitykset on esitetty taulukossa 5.18.

Table 5. 17. Imports and exports of fish and fish products in Norway in 1992.

The descriptions of the HS-codes is in Table 5.18.

HS - koodi HS - code	Tuonti Imports				Vienti Exports			
	Määrä Quantity		Arvo Value		Määrä Quantity		Arvo Value	
	tuotepainona product weight				tuotepainona product weight			
	1 000 kg	%	1 000 FIM	%	1 000 kg	%	1 000 FIM	%
Ihmisravinnoksi - Fish for human consumption								
03.02 Tuore tai jäähdytetty - Fish, fresh or chilled	104 539	34	482 841	31	259 092	22	3 454 566	32
03.03 Jäädetytty kala - Fish, frozen	34 050	11	281 141	18	351 595	29	1 529 644	14
03.04 Kalafileet - Fish fillets	3 706	1	43 579	3	103 210	9	1 508 223	14
03.05 Kuivattu, suolattu, savustettu - Fish, dried, salted, smoked fish	2 128	1	35 775	2	106 155	9	2 579 679	24
03.06 Äyriäiset - Crustaceans	18 737	6	188 603	12	5 444	0	204 844	2
03.07 Nilviäiset - Molluscs	5 157	2	21 342	1	1 661	0	33 245	0
15.04.10 Kalanmaksajlyt - Fish-liver oils	605	0	3 902	0	3 543	0	34 188	0
16.04 Kalavalmisteet ja -säilykkeet - Prepared or preserved fish	8 449	3	129 671	8	29 120	2	516 941	5
16.05 Äyriäis- ja nilviäisvalmisteet - Crustaceans and molluscs, prepared	2 550	1	67 530	4	17 062	1	554 986	5
Yhteensä - Total	179 921	59	1 254 384	81	876 882	73	10 416 316	95
Rehukala - Animal feed								
05.11.91.10 Kalajäte - Fish waste	3 954	1	4 033	0	127 677	11	75 236	1
23.01.20.00 Kalajauho - Fish meal	51 905	17	163 645	11	139 687	12	340 200	3
Yhteensä - Total	55 859	18	167 677	11	267 364	23	415 436	4
Muut kalatuotteet - Other fish products								
03.01 Elävä kala - Live Fish	39	0	7 454	0	633	0	29 472	0
15.04.20 Kalarasvat ja -öljyt - Fats and oils	71 455	23	119 053	8	53 716	4	88 789	1
Yhteensä - Total	307 274	100	1 548 568	100	1 198 595	100	10 950 012	100

Taulukko 5.18. Taulukoissa 4 - 17 esitettyjen CN - ja HS-koodien selitykset
Table 5.18. The description of the CN -and HS-codes in Table 1.s 4 - 17.

CN-koodi ja HS-koodi CN-kode and HS-code	Koodien selitykset The description of the codes
03.01	Elävä kala, Live Fish
03.02	Tuore tai jäähdytetty kala, ei kuitenkaan kalafileet eikä muu nimikkeen 03.04 kalanliha Fish, fresh or chilled, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 03.04
03.03	Jäädtytetty kala, ei kuitenkaan kalafileet eikä muu nimikkeen 03.04 kalanliha Fish, frozen, excluding fish fillets and other fish meat of heading No. 03.04
03.04	Kalafileet ja muu kalanliha (myös hakattu tai jauhettu), tuoreet, jäähdytetyt tai jäädtytetyt Fish fillets and other fish meat (whether or not minced), fresh, chilled or frozen
03.05	Kuivattu, suolattu tai suolavedessä oleva kala; savustettu kala, myös ennen savustamista tai sen aikana kuumakäsitelty; ihmisravinnoksi kelpaava kalajauho Fish, dried, salted or in brine; smoked fish, whether or not cooked before or during the smoking; fish meal fit for human consumption
03.06	Äyriäiset, kuorineen tai ilman kuorta, elävät, tuoreet, jäähdytetyt, jäädtytetyt, kuivatut, suolattu tai suolavedessä; äyriäiset kuorineen, höyryssä tai vedessä keitetyt, myös jäähdytetyt jäädtytetyt, kuivatut, suolattu tai suolavedessä Crustaceans, whether in shell or not, fresh, chilled, frozen, salted or in brine; crustaceans, in shell, cooked by steaming or boiling in water, whether or not chilled, frozen, dried, salted or in brine
03.07	Nilviäiset, kuorineen tai ilman kuorta, elävät, tuoreet, jäähdytetyt, kuivatut, suolattu tai suolavedessä; vedessä elävät muut selkärangattomat (kuin äyriäiset ja nilviäiset), elävät, tuoreet, jäähdytetyt, jäädtytetyt, kuivatut, suolattu tai suolavedessä Molluscs, whether in shell or not, live, fresh, chilled, frozen, dried, salted or in brine; aquatic invertebrates other than crustaceans and molluscs, live, fresh, chilled, frozen, dried, salted or in brine
05.11.91.10	Kalajäte Fish waste
15.04.10	Kalanmaksaöljyt ja niiden jakeet Fish-liver oils and their fractions
15.04.20	Kalarasvat ja -öljyt (muut kuin kalanmaksaöljyt) sekä niiden jakeet Fats and oils and their fractions, of fish, other than liver oils
16.04	Kalavalmisteet ja -säilykkeet; kaviaari ja kalanmädistä valmistetut kaviaarinkorvikkeet Prepared or preserved fish; caviar and caviar substitutes prepared from fish eggs
16.05	Äyriäiset, nilviäiset tai muut vedessä elävät selkärangattomat, valmistetut tai säilytetyt Crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved
23.01.20.00	Kalajauho Fish meal

Taulukko 5.19. Tärkeimmät vienti- ja tuontimaat sekä tärkeimmät vienti- ja tuontiartikkelit kalatuotteiden ulkomaankaupassa EU-maissa vuonna 1991.

Table 5.19. The most important export and import countries and the most important export and import products in the export and import of fish and fish products in EU countries in 1991.

Maa <i>Country</i>	Tärkeimmät tuontimaat <i>The most important import countries</i>	Tärkeimmät tuontikalat <i>The most important imported fish</i>	Tärkeimmät vientimaat <i>The most important export countries</i>	Tärkeimmät vientikalat <i>The most important exported fish</i>
Ranska <i>France</i>	ei tietoja			
Belgia <i>Belgium</i>	Hollanti <i>Netherlands</i> Ei EEC-maat <i>No EEC-countries</i> Tanska <i>Denmark</i>	simpukat <i>mussels</i> katkaravut <i>shrimps</i> turska <i>cod</i>	Hollanti <i>Netherlands</i> Ranska <i>France</i> Saksa <i>Germany</i>	kampelakalat <i>flatfish</i> katkaravut <i>shrimps</i> turska <i>cod</i>
Hollanti <i>Netherlands</i>	ei tietoa	katkaravut <i>shrimps</i> turska <i>cod</i> silli <i>herring</i>	ei tietoa	katkaravut <i>shrimps</i> silli <i>herring</i> simpukat <i>mussels</i>
Saksa <i>Germany</i>	Tanska <i>Denmark</i> Peru <i>Peru</i> Chile <i>Chile</i>	silli <i>herring</i> mintai <i>Alaska pollack</i> makrilli <i>mackerel</i>	Hollanti <i>Netherlands</i> Tsekkoslovakia <i>Czechoslovakia</i> Ranska <i>France</i>	kalajauho <i>fish meal</i> silli <i>herring</i> simpukat <i>mussels</i>
Italia <i>Italy</i>	Tanska <i>Denmark</i> Hollanti <i>Netherlands</i> Ranska <i>France</i>	turska <i>cod</i> simpukat <i>mussels</i> tonnikala <i>tuna</i>	Espanja <i>Spain</i> Ranska <i>France</i> Kreikka <i>Greece</i>	hietasimpukka <i>clam</i> sardiini <i>sardine</i> sardelli <i>anchovy</i>

jatkuu

Iso-Britannia <i>United Kingdom</i>	Islanti <i>Iceland</i> Tanska <i>Denmark</i> Thaimaa <i>Thailand</i>	turska <i>cod</i> katkaravut <i>shrimps</i> tonnikala <i>tuna</i>	Irlanti <i>Ireland</i> Ranska <i>France</i> Saksa <i>Germany</i>	makrilli <i>mackerel</i> katkaravut <i>shrimps</i> lohi <i>salmon</i>
Irlanti <i>Ireland</i>	Iso-Britannia <i>United Kingdom</i> Pohjois-Irlanti <i>Northern Ireland</i> Thaimaa <i>Thailand</i>	makrilli <i>mackerel</i> silli <i>herring</i> turska <i>cod</i>	Ranska <i>France</i> Espanja <i>Spain</i> Saksa <i>Germany</i>	makrilli <i>mackerel</i> silli <i>herring</i> simpukat <i>mussels</i>
Tanska <i>Denmark</i>	Grönlanti <i>Greenland</i> Norja <i>Norway</i> Färsaaret <i>Faroe Islands</i>	turska <i>cod</i> silli <i>herring</i> katkaravut <i>shrimps</i>	Saksa <i>Germany</i> Italia <i>Italy</i> Ranska <i>France</i>	kalajauho <i>fish meal</i> turska <i>cod</i> silli <i>herring</i>
Kreikka <i>Creece</i>	Ei tietoa			
Portugali <i>Portugal</i>	Espanja <i>Spain</i> Norja <i>Norway</i> Islanti <i>Iceland</i>	turska <i>cod</i> kummeliturska <i>hake</i> katkaravut <i>shrimps</i>	Espanja <i>Spain</i> Italia <i>Italy</i> Ranska <i>France</i>	sardiini <i>sardine</i> turska <i>cod</i> makrilli <i>mackerel</i>
Espanja <i>Spain</i>	Marokko <i>Morocco</i> Ranska <i>France</i> Chile <i>Chile</i>	katkaravut <i>shrimps</i> turska <i>cod</i> kalmari <i>squid</i>	Italia <i>Italy</i> Portugali <i>Portugal</i> Ranska <i>France</i>	tonnikala <i>tuna</i> turska <i>cod</i> simpukat <i>mussels</i>

Taulukko 5.20. Tärkeimmät vienti- ja tuontimaat sekä tärkeimmät vienti- ja tuontiartikkelit kalan ja kalatuotteiden ulkomaankaupassa Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa vuonna 1991.
Table 5.20. The most important export and import countries and the most important export and import products in the export and import of fish and fish products in Finland, Sweden and Norway in 1991.

Maa <i>Country</i>	Tärkeimmät tuontimaat <i>The most important import countries</i>	Tärkeimmät tuontikalat <i>The most important imported fish</i>	Tärkeimmät vientimaat <i>The most important export countries</i>	Tärkeimmät vientikalat <i>The most important exported fish</i>
Suomi <i>Finland</i>	Norja <i>Norway</i> Ruotsi <i>Sweden</i> Thaimaa <i>Thailand</i>	kalajauho <i>fish meal</i> turska <i>cod</i> katkaravut <i>shrimps</i>	Japani <i>Japan</i> Ruotsi <i>Sweden</i> Venäjä <i>Russia</i>	kirjolohi <i>rainbow trout</i> silakka <i>Baltic herring</i> mäti <i>roe</i>
Ruotsi <i>Sweden</i>	Norja <i>Norway</i> Tanska <i>Denmark</i> Thaimaa <i>Thailand</i>	katkaravut <i>shrimps</i> lohi <i>salmon</i> turska <i>cod</i>	Tanska <i>Denmark</i> Suomi <i>Finland</i> Japani <i>Japan</i>	turska <i>cod</i> silli <i>herring</i> katkaravut <i>shrimps</i>
Norja <i>Norway</i>	Venäjä <i>Russia</i> Tanska <i>Denmark</i> Yhdysvallat <i>United States</i>	turska <i>cod</i> silli <i>herring</i> lohi <i>salmon</i>	Tanska <i>Denmark</i> Japani <i>Japan</i> Saksa <i>Germany</i>	lohi <i>salmon</i> turska <i>cod</i> makrilli <i>mackerel</i>

5. Imports and Exports of Fish

- In EU the import of fish and fish products meant for human consumption per capita was largest in Denmark and smallest in Greece
- In EU the export of fish and fish products meant for human consumption per capita was largest from Denmark and smallest from Italy
- Cod, shrimps and herring were the most important import species
- Mussels, herring, cod, shrimps and mackerel were the most important export species

5. Imports and Exports of Fish

According to the foundation agreement of the European economic union, a customs union forms the basis of the European Union. The customs union covers all goods trade. Export and import customs are not allowed between member countries. Countries outside the EU are subjected to uniform customs and trade regulations, a central issue in the activities of the customs union (Ulkoasiainministeriö 1994). EU membership means the free transport of fish products in the union region, *i.e.* in the so called internal market.

Tariff statistics in the EU

Statistics on trade inside and outside the European Union have been separately compiled since 1993. The statistics concerning trade outside include goods that are imported to, or exported from the Union's tariff area, as well as trade between the member countries.

When compiling the statistics, Customs uses HS-based (The Harmonized Commodity Description and Coding System) CN nomenclature (Combined nomenclature) with 10,000 sub-tariff headings.

Tariff statistics in Finland

Until the end of 1987, the National Board of Customs used the CCCN nomenclature of customs cooperation council. It was used in over seventy countries and had just over 5,000 national sub-headings. At the beginning of 1988, a new HS nomenclature was adopted by the National Board of Customs. It is a standardized goods description and coding system used in over one hundred countries.

CN and HS classifications are suitable for comparison down to the sixth digit in the classifying system. The import and export of most fish species is still impossible to clarify. For example, the import of Atlantic and Baltic herring cannot be fully clarified on the basis of CN nomenclature. In the category of fish products and preserved fish, it is a new feature to report, for example, cod-product-headings according to the cod species and preserved fish according to the mackerel species.

Methods of data collecting will change when Finland joins the EU - statistics report

Dividing the statistics-compiling sector of Union foreign trade between inside and outside trade does not as such make any changes in the customs statistics in Finland. The most important information on foreign trade will be collected in both systems and remain the same as the presently collected information. The most important change for Finland will be the large increment in the number of goods headings when starting to use CN nomenclature.

Statistics on foreign trade will still be based on data from customs operations.

The biggest change in the statistics system of internal trade has to do with data collection. An official who is doing statistics does not get the information from the customs certificates but rather from the importers and exporters themselves through a

statistics report. Information can also be collected from a forwarding company or other agent. In practise, the change is not very big since the statistics report replacing the customs report contains the same central statistical information (heading, value, volume, country, conveyor, grounds for export/import). All importing or exporting companies with the Union region are obliged to make a report. Very small companies, however, will be released from their obligation to make a report on statistics.

In Finland, the National Board of Customs will compile statistics on internal imports and exports while the district organizations will collect the data. The National Board of Customs will continuously receive information from tax officials on the total value of trade by importer and exporter in the EU. This information is used to ensure that those obliged to the report will also send the statistical trade reports in question to the customs offices.

General about the imports and exports of fish and fish products in the EU

Figures concerning the imports and exports which appear in the article are from 1992 if not stated otherwise.

Imports and exports of fish and fish products include both trade between EU countries and other countries. The total value of imports and exports in 1992 in EU countries were 74,700 and 36,600 million marks, respectively. The imported and exported amounts of fish and fish products were 6,200 and 3,600 million kilograms, respectively (Table 5.1.).

The largest amount of fish and fish products were imported to Germany, 1,100 million kilograms (Fig. 5.1.). The highest import value of fish and fish products was in France at 13,400 million marks (Fig. 5.2.). Clearly the largest amount and value of fish and fish products were exported from Denmark: 900 million kilograms with a value of 11,000 million marks.

The amount of imported fish and fish products to Finland, which was 102 tonnes, was two percent of the total amount of imported fish and fish products in EU countries. The value of imported fish and fish products to Finland, which was 573 million marks, was one percent of the total value of imported fish and fish products in EU countries. The respective percentages concerning export were 0.1 and 0.2.

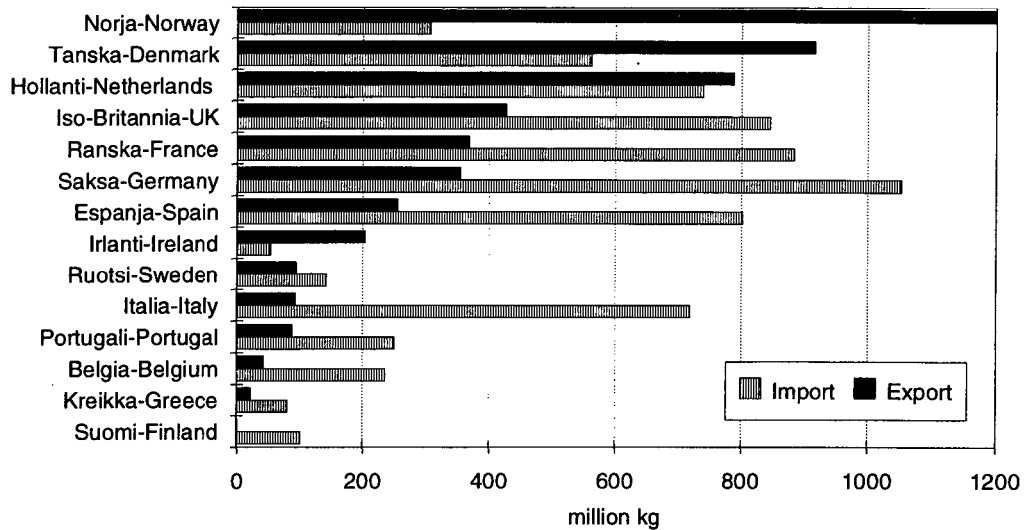


Fig. 5.1. Amount of imports and exports (million kilograms) of fish and fish products in EU countries, and in Finland, Sweden and Norway.

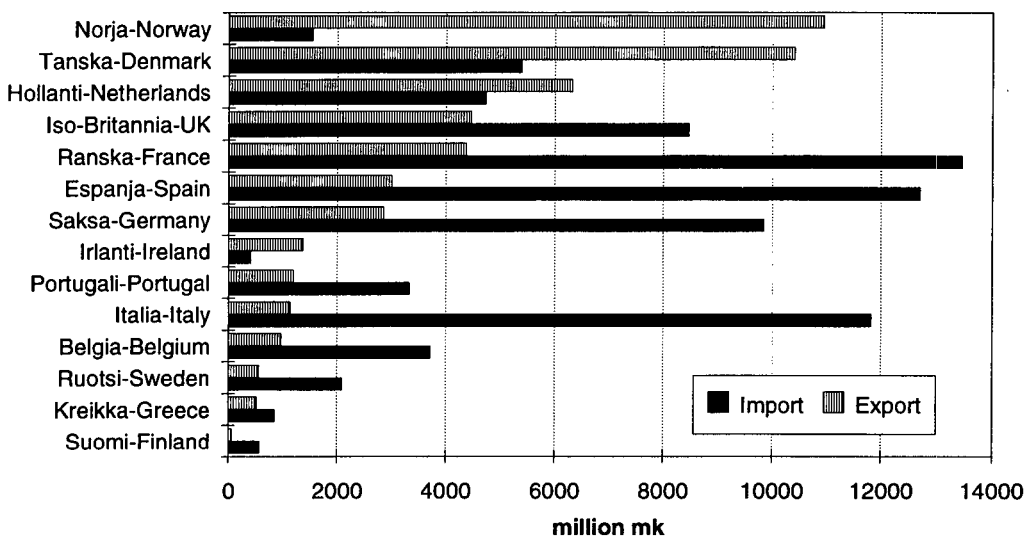


Fig. 5.2. Value of imports and exports (million marks) of fish and fish products in EU countries, and in Finland, Sweden and Norway.

Most fish and fish products for human consumption were imported in France

The total amount and value of imported fish and fish products in EU countries, meant for human consumption were 4,700 million kilograms and 70,400 million marks. The largest amounts were imported in France and Spain and the highest value of an import was in France (Table 5.2.).

The import of fish and fish products per capita to EU countries was highest in Denmark, eighty-four kilograms and 991 marks. Average figures per capita from all EU

countries were thirteen kilograms and 200 marks (Table 5.3.). The respective values in Finnish import were six kilograms and ninety marks. Finnish figures are closest to the figures in Greece among EU countries. The import of fish and fish products to Sweden per capita was twice as high as in Finland.

Denmark and Holland exported the greatest amount of fish and fish products meant for human consumption

Exports of fish and fish products for human consumption from EU countries was 2,800 million kilograms and 34,200 million marks. The highest amount was exported from Holland and the highest export value was from Denmark.

Exports of fish and fish products meant for human consumption were greatest from Norway. The size of the export from Norway was 205 kilograms per capita with a value of 2,432 marks. Of the EU countries, the highest amount per capita of fish and fish products meant for human consumption were exported from Denmark, 103 kilograms with a value of 1,798 marks. Respective figures in Finland were 0.4 kilograms and thirteen marks. Export from Sweden was notably larger than from Finland. Compared to EU countries, export from Sweden is just below average.

The largest import for human consumption consists of fish

Tables 5.4. - 5.20. show the statistics on imports and exports by product group in the EU countries, and in Finland, Sweden and Norway.

The share of fresh or chilled fish is very significant in the value of the total import of fish or fish products. In seven countries this share was at least twenty percent. In Holland the value of fresh or chilled fish was biggest, twenty-seven percent. In Finland the share was only two percent. In Sweden and Norway these figures were twelve and thirty-one.

The second most important group of fish and fish products meant for human consumption in EU countries were prepared and preserved fish. Their share in Ireland was forty-four percent of the value of imported fish and fish products. The second largest share went to Great Britain. In Finland, prepared and preserved fish was the most important group of imported fish or fish products. Its share of the total import value was thirty-four percent. The respective values in Sweden and Norway were nineteen and eight percent.

The share of frozen fish in the total import value of fish and fish products is smaller than the share of fresh and chilled fish. In Portugal, however, the share of frozen fish is higher. In Finnish imports and exports of fish and fish products, the share of frozen fish was three percent. In Sweden and Norway these figures were higher, six and eighteen percent, respectively.

The value of imported fish fillet compared to the total value of fish and fish product imports varied greatly in EU countries. Only in Great Britain and Germany this share was over twenty percent. In Finland the fish fillet was an important product group. It comprised twenty-one percent of the import value.

Dried, salted or in brine, or smoked fish was imported less to EU countries than other groups of fish products. The only exception was Portugal where the import value of this group was up to fifty-one percent of the value of imported fish and fish products. The respective figure in Finland was six percent.

The import of crustaceans was smallest in Finland. The share of crustaceans in the total value of imported fish and fish products was two percent in Finland while in other countries it was clearly over ten percent. The most crustaceans were imported to Spain, twenty-four percent of the total value of imports. Respective figures in Sweden and Norway were eighteen and twelve percent. Imports of mollusc to the most southern EU countries was considerable. The share of the total value of imported fish and fish products was highest in Greece at eighteen percent. Prepared crustacean or mollusc imported to Finland contained mainly shrimps. Their value was eleven percent of the total value of fish and fish products imported for human consumption. The shares of crustacean and mollusc imports varied greatly in EU countries. They were mostly imported to Great Britain and Denmark.

The largest export for human consumption consisted of fish

EU membership will open up a market of 370 million people to Finnish fish products. In this market the consumption of fisheries products is larger than its own production.

Most exported fish from EU countries is either fresh, prepared or preserved. In France and Greece, the share of fresh fish in the total value of exported fish and fish products was forty-one percent. In Finland the share of fresh fish was fourteen, in Sweden twenty-eight and in Norway thirty-two percent.

In Germany, the share of prepared and preserved fish in the total value of exported fish and fish products was up to forty-four percent, of which seventy-one million kilograms were exported. In Portugal, the share of prepared and preserved fish in the total value of exported fish and fish products was also high, forty-one percent.

In Finland, the share of frozen whole fish in the total value of exported fish and fish products was forty-eight percent. Of the EU countries, its share was highest in Spain, twenty-two percent, and in Holland twenty percent. In Sweden the share was eleven and in Norway fourteen percent.

In Denmark the share of fish fillets in the total value of exported fish and fish products was highest, twenty-two percent. In Finland the share of fish fillet was fifteen, in Sweden five and in Norway fourteen percent.

Feed fish was imported most to Germany

In Finland the share of fish meal in the total value of exported fish and fish products was fifteen percent. The respective share in EU countries was, on the average, just below ten percent. Imports of fish meal in Finland were thirty-three million kilograms, a little more in Sweden and fifty-two million kilograms in Norway. Of the EU countries, the import of fish meal was highest in Germany, about 255 million kilograms. Thirty two million kilograms of fish waste was imported to Finland while Germany imported forty-seven million and Denmark sixty-four million kilograms.

Feed fish was exported most from Denmark

Denmark is the only notable exporter of fish meal. Its share of the total value of exported fish and fish products was seven percent.

The export of fish waste is important in Norway, which sent out 128 million kilograms in 1992. Norway exports fish waste to Finland, for example. Exports of fish waste from Denmark were about nine million kilograms.

References

EU-regulation ETY 3330/91.

EU-regulation ETY 3046/92.

Eurostatin comext- database.

Hallituksen esitys Eduskunnalle Suomen liittymisestä Euroopan Unioniin tehdyn sopimuksen eräiden määräysten hyväksymisestä. HE 135 /1994 vp.

Kalan ulkomaankauppa vuonna 1992. SVT, Ympäristö 1993:6, Helsinki. Riista- ja Kalatalouden tutkimuslaitos. 10 s.

Review of fisheries in OECD member countries. Paris 1993. 360 p.

Ulkoasiainministeriö 1994. Euroopan unionin jäsenyys. Yhteenveto Suomen EU-jäsenyyden sisällöstä. 7. painos. 108 s.

Utenrikshandel 1992. Statistisk sentralbyrå 1993.

Utrikeshandel 1992. Statistiska centralbyrån 1993.

6. Maakohtainen yhteenveto

- Norjan merikalastus mittavinta
- Espanjan kalastus tuottoisinta
- Ranskan vesiviljelyn tuotanto suurinta
- Suomessa suhteellisesti eniten vapaa-ajankalastajia

6. Maakohtainen yhteenveto

Suomi

Suomessa oli vuonna 1992 yhteensä noin 4000 ammattikalastajaa, joista vajaa 3000 kalasti merialueella ja runsas 1000 sisävesialueella. Merialueen ammattikalastuksen saaliista yli 90 prosenttia oli silakkaa, josta suurin osa käytetään rehuksi. Lohisaalis vuonna 1992 oli vajaa 2 miljoonaa kiloa. Sisävesialueen ammattikalastuksen tärkein saaliskala on muikku, jonka saalismäärä on vuosittain vaihdellut voimakkaasti. Vuonna 1992 muikkua saatiin noin miljoona kiloa, mikä oli lähes kolmannes koko sisävesialueen ammattikalastuksen saaliista.

Lähes joka toinen suomalainen harrastaa vapaa-ajankalastusta. Vuonna 1992 vapaa-ajankalastajia oli yli 2 miljoonaa ja heidän saaliinsa oli lähes puolet Suomen kokonaissaaliista.

Kirjoloihen viljely ruokakalaksi on lisääntynyt voimakkaasti. Vuonna 1992 kirjolohta kasvatettiin 18 miljoonaa kiloa. Tästä suurin osa tuotettiin kotimaan kulutukseen, lisäksi kirjolohta vietiin mm. Japaniin. Muiden lajien viljely on Suomessa hyvin vähäistä.

Suomeen tuotiin vuonna 1992 kalaa ja kalatuotteita noin 100 miljoonaa kiloa, yli 500 miljoonan markan arvosta. Pääasiassa maahan tuotiin kalavalmisteita ja -säilykkeitä sekä pakastettuja kalafileitä. Kalajauhoa tuotiin rehuteollisuuden raaka-aineeksi. Kalan kulutus ihmisravinnoksi on noin 16 kiloa vuodessa.

Ruotsi

Vuonna 1992 ruotsalaisten ammattikalastajien saalis merialueelta oli yli 300 miljoonaa kiloa, eli nelinkertainen suomalaisten saaliiseen verrattuna. Ruotsalaisten arvotaan tärkein saalislaji oli turska. Silakka- ja kilohailisaaliit olivat määrältään suurempia. Merialueella kalastavia ammattikalastajia on vajaa 4000. Lisäksi Ruotsissa oli 350 ammattikalastajaa sisävesissä lähinnä neljän suurimman järven alueella. Arvokkaimmat saaliskalat ovat kuha ja ankerias. Muikkua kalastetaan paitsi ruokakalaksi, myös sen arvokkaan mädin takia. Ruotsalaisia vapaa-ajankalastajia on lähes 2,5 miljoonaa.

Ruotsalaisten tärkein viljelylaji on kirjolohi. Sen tuotanto oli noin 6 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Lisäksi viljellään mm. sinisimpukkaa, jonka tuotanto vuonna 1992 oli noin miljoona kiloa. Ruotsiin tuotiin kalaa ja kalatuotteita vuonna 1992 yli 2000 miljoonan markan arvosta.

Norja

Norjan ammattikalastuksen saalis vuonna 1992 oli suurempi kuin yhdenkään EU-maan. Norjalaisten merisaalis oli 2 500 miljoonaa kiloa. Kolmannes saaliista oli rehuksi käytettävää villakuoretta. Määrältään ja arvoltaan tärkein ihmisravinnoksi käytetty kalalaji oli turska. Norjassa kalastaa vähintään 1,2 miljoonaa vapaa-ajankalastajaa.

Vuonna 1991 Norjasta vietiin kalaa ja kalataloustuotteita kymmenkertainen määrä tuontiin verrattuna. Tuotteita viedään Euroopan maiden lisäksi huomattavia määriä mm. Japaniin. Suomeen tuotavasta kalasta suurin osa tulee Norjasta.

Kalanviljelyllä on Norjassa merkittävä asema. Tärkein viljelylaji on lohi, jota tuotettiin vuonna 1991 noin 155 miljoonaa kiloa. Vuonna 1991 Norjassa oli 690 kalanviljelylaitosta, joissa kasvatettiin isokokoista lohta ruokakalaksi ja 265 kalanviljelylaitosta, joissa kasvatettiin lohi-istukkaita. Viljelystä lohesta huomattava osa menee vientiin.

Belgia ja Luxemburg

Belgian ammattikalastuksen tärkeimmät saalislajit ovat kielikampelat, punakampela ja turska. Ammattimaisen kalastuksen saalis oli 37 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Kotimaan satamiin tuodun kalan määrä on laskenut, ulkomaisiin satamiin tuodun kalan määrä sen sijaan on noussut. Belgiassa oli 1 248 ammattikalastajaa vuonna 1991. Heidän keski-ikänsä oli varsin alhainen, 31 vuotta.

Belgian kalamarkkinat ovat riippuvaisia tuonnista. Tärkeimmät tuontilajit vuonna 1991 olivat katkaravut, turska, sinisimpukka ja lohi. Tuonnista 44 prosenttia oli peräisin Hollannista. Belgiasta vietiin muihin maihin lähinnä katkarapua ja kampelaa. Kalankulutus vuonna 1991 henkeä kohti oli noin 19 kiloa, josta tuontikalaa oli noin 16 kiloa. Useissa tilastoissa Luxemburgin tiedot sisällytetään Belgian tietoihin.

Espanja

Espanjassa oli vuonna 1991 lähes 85 000 ammattikalastajaa. Tärkeimmät saalislajit olivat määrältään sardiini ja arvoltaan kummeliturska ja tonnikala. Kotimaisiin ja ulkomaisiin satamiin tuodun saaliin määrä oli 1 200 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Saaliin arvo oli suurin EU-maiden kalansaaliista, yli 13 miljardia Suomen markkaa. Vapaa-ajankalastusta harrastaa noin 1,7 miljoonaa espanjalaista.

Espanjassa viljellään erityisesti välimeren simpukkaa ja kirjolohta sekä vähäisessä määrin ostereita ja muita lajeja. Espanja on Kiinan jälkeen maailman toiseksi suurin simpukantuottaja noin 200 miljoonan kilon vuosituotannolla.

Ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita sekä äyriäisiä ja nilviäisiä tuotiin Espanjaan 19 kiloa henkeä kohti vuonna 1992. Eniten tuotiin katkarapuja, turskaa ja kalmaria. Tärkeimmät vientituotteet ovat tonnikala, turska ja sinisimpukat. Viennin määrä oli noin 6 kiloa henkeä kohden.

Hollanti

Hollantilaisten tärkeimmät saalislajit olivat punakampela, makrilli, piikkimakrilli, silli ja sinisimpukka. Kotimaisiin ja ulkomaisiin satamiin tuodun saaliin määrä oli 382 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Saaliin arvo oli 2,4 miljardia Suomen markkaa.

Hollannissa viljellään sekä kaloja että äyriäisiä ja nilviäisiä. Tärkein viljelylaji on sinisimpukka, jota viljeltiin 49 miljoonaa kiloa vuonna 1991.

Hollantilainen kalanjalostusteollisuus on 40-prosenttisesti riippuvainen tuonnista. Hollantiin tuotiin vuonna 1991 kalaa ja kalatuotteita sekä äyriäisiä ja nilviäisiä 33 kiloa henkeä kohti. Tärkeimmät tuontilajit olivat katkaravut, turska, silli, makrilli ja simpukka. Jalostettuna samoja lajeja vietiin 43 kiloa henkeä kohti. Kalaa kulutettiin

Hollannissa henkeä kohti 14 kiloa vuonna 1991.

Irlanti

Irlannissa kalastetaan pääasiassa makrillia, silliä ja piikkimakrillia. Kotimaisiin ja ulkomaisiin satamiin tuodun saaliin määrä oli 245 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Saaliin arvo oli noin 553 miljoonaa Suomen markkaa.

Irlannin vesiviljely on ollut kasvussa. Vuonna 1991 kokonaistuotanto oli runsas 30 miljoonaa kiloa. Tärkeimmät viljelylajit olivat lohi ja sinisimpukka.

Ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita tuotiin 11 kiloa henkeä kohti vuonna 1992. Eniten tuotiin pakastettua turskafiletä ja makrillia sekä tonnikalasäilykkeitä. Tärkeimmät vientiartikkelit olivat tuore, jäätetty lohi, pakastettu makrilli ja sillifilee sekä keisarihummeri. Kalaa tai kalatuotteita vietiin yhteensä 53 kiloa henkeä kohti laskettuna. Kalatuotteiden kulutus on useana vuonna kasvanut. Vuonna 1991 se oli 7,7 kiloa henkeä kohti.

Lisääntynyt kotimainen kysyntä ja vientimahdollisuudet ovat luoneet tarpeen laajentaa Irlannin kalanjalostusteollisuutta. Jalostettujen kala- ja äyriäistuotteiden menekin odotetaan kasvavan.

Iso-Britannia

Iso-Britannian ammattikalastajien määrältään tärkeimmät saalislajit olivat makrilli, turska ja kolja. Kotimaisiin ja ulkomaisiin satamiin tuodun saaliin määrä oli 780 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Saaliin arvo oli 5 miljardia Suomen markkaa. Vapaa-ajan kalastusta harrasti noin 4,5 miljoonaa henkeä.

Iso-Britanniassa on huomattavaa vesiviljelyä. Tärkein viljelylaji on lohi, jota tuotettiin vuonna 1992 lähinnä Skotlannissa noin 41 miljoonaa kiloa. Muita viljelylajeja ovat kirjolohi sekä sinisimpukat ja osterit.

Ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita, äyriäiset ja nilviäiset mukaan luki- en tuotiin 8 kiloa henkeä kohti laskettuna vuonna 1992. Tärkeimmät tuontilajit olivat turska, katkaravut ja tonnikala. Iso-Britanniasta vietiin pääasiassa makrillia, katkarapua ja lohta yhteensä noin 7 kiloa henkeä kohti. Vuonna 1991 Iso-Britanniassa käytettiin kalaa ravinnoksi runsaat 7 kiloa henkeä kohden.

Italia

Italialaisten tärkeimmät saalislajit Välimerellä olivat vuonna 1991 kummeliturska, sardiini, sardelli ja kielikampelat. Näiden ohella saadaan myös huomattavia katkarapu- ja keisarihummerisaaliita. Kotimaisiin ja ulkomaisiin satamiin tuodun saaliin määrä oli 344 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Saaliin arvo oli 4,5 miljardia Suomen markkaa. Italiassa oli merialueen ammattikalastajia noin 50 000 ja vapaa-ajankalastajia noin 2,5 miljoonaa henkeä. Lisäksi ammattikalastusta harrastetaan laguuneissa ja Pohjois-Italian järvissä.

Italiassa viljellään erityisesti kirjolohta ja välimerensimpukkaa sekä ostereita. Italiassa tuotettiin vuonna 1991 kirjolohta noin 35 miljoonaa kiloa ja simpukoita noin 75 miljoonaa kiloa. Italia kuuluu näin ollen Euroopan suurimpiin kirjolohen ja simpukoiden tuottajiin.

Kalaa ja kalatuotteita, äyriäiset ja nilviäiset mukaan lukien tuotiin Italiaan 10 kiloa henkeä kohti vuonna 1991. Tärkeimmät tuontilajit ovat turska, tonnikala ja kielikampela sekä sinisimpukat, katkaravut ja kalmari. Viennin määrä on kymmenesosa tuonnin määrästä. Maasta viedään hietasimpukkaa, sardiinia ja sardellia.

Kreikka

Kreikan merialueen ammattikalastuksen kokonaissaalis oli vuonna 1992 noin 160 miljoonaa kiloa. Välimerestä pyydetyn saaliin määrä on kasvanut, mutta kaukaisempien merialueiden saalis laskenut, mikä johtuu EU:n ja ulkopuolisten maiden välillä solmittuista sopimuksista. Tärkeimmät saaliskalat olivat hammasahvenet, makrilli, sardiini ja sardelli.

Kreikan vesiviljelyn tärkeimmät lajit ovat simpukat ja kirjolohi sekä Välimeren alueen uudet viljelylajit meribassi ja hammasahvenet.

Ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita tuotiin Kreikkaan 6 kiloa henkeä kohti vuonna 1991 eli saman verran kuin Suomeen. Eniten tuotiin pakastettua kalaa ja nilviäisiä. Kreikasta vietiin nilviäisiä ja kalaa noin 2 kiloa henkeä kohti.

Portugali

Portugalin ammattikalastuksen saalis oli 227 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Aluevesiltä saatu saaliis väheni, kun taas kaukokalastuksen saalis kasvoi. Tärkeimmät saalislajit olivat sardiini, piikkimakrillit ja grönlanninpallas. Ammattikalastajien määrä oli 40 610 vuonna 1990.

Vesiviljelyn tuotanto vuonna 1992 oli 6,4 miljoonaa kiloa. Portugalissa viljellään nilviäisiä ja äyriäisiä, mm. ostereita, simpukoita ja katkarapuja. Lisäksi viljellään kaloja, pääasiassa taimenta ja hammasahventa.

Kalaa ja kalatuotteita vietiin 88 miljoonaa kiloa. Eniten vietiin sardiinia, turskaa, makrillia, tonnikalaa ja puna-ahventa. Tuoreiden, jäätettyjen kalojen, nilviäisten ja äyriäisten tuonti on kasvussa. Näitä tuotiin 245 miljoonaa kiloa vuonna 1991. Koko tuonnista turskan osuus oli noin 35 prosenttia. Turskasta suuri osa tuotiin suolattuna. Seuraavaksi eniten tuotiin kummeliturskaa ja katkarapuja. Tuoreen ja jäädytetyn kalan kotimainen kulutus on vähentynyt, kun taas pakastekalan kulutus on lisääntynyt.

Ranska

Ranskan tärkein saalislaji määrältään ja arvoltaan oli keltaevätonnikala. Tärkeitä saalislajeja olivat myös seiti, sardiini ja kummeliturska. Kotimaisiin ja ulkomaisiin satamiin tuodun saaliin määrä oli 707 miljoonaa kiloa vuonna 1992. Saaliin arvo oli 7,5 miljardia Suomen markkaa. Ranskassa oli 31 000 merialueen ammattikalastajaa ja noin 5 miljoonaa vapaa-ajankalastajaa.

Ranskan vesiviljelytuotanto on EU-maiden suurin. Tärkeimpiä vesiviljelylajeja Ranskassa ovat osterit ja simpukat sekä kirjolohi. Vuonna 1991 tuotettiin ostereita 158 miljoonaa kiloa, mikä oli eniten EU-maista. Simpukoita tuotettiin 63 miljoonaa kiloa ja kirjolohta 38 miljoonaa kiloa.

Ranskaan tuodaan ihmisravinnoksi tarkoitettua kalaa ja kalatuotteita, äyriäiset ja nilviäiset mukaan lukien, 13 kiloa asukasta kohden pääasiassa Iso-Britanniasta, Norjasta,

Tanskasta ja Hollannista. Tärkeimmät tuontilajit ovat lohi, katkaravut, turska ja tonnikala, joiden osuus on 44 prosenttia kalan tuonnin kokonaisarvosta. Ranskasta vietiin kalaa ja kalatuotteita 32 kiloa henkeä kohti vuonna 1991. Eniten vietiin tonnikalaa, kummeliturskaa, katkarapuja ja anjovissäilykkeitä, pääasiassa Italiaan ja Espanjaan. Kalankulutus on nousussa ja oli 24 kiloa asukasta kohti vuonna 1991.

Saksa

Saksalaisten ammattikalastajien tärkeimmät saalislajit olivat turska, silli, seiti, punahaven ja makrilli sekä katkaravut ja sinisimpukka. Kokonaissaalis oli 254 miljoonaa kiloa, ja sen arvo noin 853 miljoonaa Suomen markkaa vuonna 1992. Saksassa oli merialueen ammattikalastajia runsaat 4 000 ja vapaa-ajankalastajia vähintään 1,8 miljoonaa henkeä. Lisäksi sisävesillä kalastetaan myös ammattimaisesti.

Vuonna 1992 Saksaan tuotiin henkeä kohti 8 kiloa ihmisravinnoksi tarkoitettuja kalaa ja äyriäistuotteita. Muihin EU-maihin verrattuna Saksasta viedään vähän kalaa, vuonna 1992 noin 3 kiloa henkeä kohti. Tärkeimmät vientituotteet ovat sillissäilykkeet, pakasteturskafileet sekä katkaravut. Ruokakalan tuonnin oletetaan jatkuvan korkealla tasolla, koska Saksan kalateollisuus tarvitsee raaka-ainetta, ja koska kuluttajat arvostavat korkealaatuista ja kohtuuhintaista kalaa.

Kalan kulutus on Saksassa noussut. Se oli vuonna 1991 yli 15 kiloa henkeä kohti, vaikka useiden kalalajien ja -tuotteiden hinnat Saksassa ovat nousseet. Kalankulutusluvut ovat entisen Itä-Saksan alueella hieman pienempiä kuin entisen Länsi-Saksan puolella.

Tanska

Tanskan merialueen ammattikalastuksen saalis oli vuonna 1992 suurin EU-maista, lähes 2 000 miljoonaa kiloa. Saaliin arvo oli 2,6 miljardia Suomen markkaa. Määrältään eniten pyydettiin tuulenkaloja. Arvoltaan tärkein saalislaji oli turska. Ihmisravinnoksi saaliista käytettiin 300 miljoonaa kiloa. Vuonna 1991 Tanskassa oli 6 500 merialueen ammattikalastajaa.

Tanskan vesiviljely perustuu kirjolohen kasvatukseen. Tanska on Ranskan ohella Euroopan suurin kirjolohentuottaja. Vuonna 1992 Tanska tuotti noin 41 miljoonaa kiloa annoskokoista kirjolohta.

Tanskaan tuodaan huomattavia määriä kalaa, josta suuri osa jalostetaan vientiin. Tanska vie kalaa pääasiassa muihin EU-maihin, tärkein yksittäinen vientialue vuonna 1991 oli entinen Itä-Saksa. Vuonna 1992 Tanska toi maahan kalaa henkeä kohti laskettuna 84 markan arvosta ja vei kalajalosteita muihin maihin 1 800 markan arvosta.

Korkealaatuisten kalatuotteiden kysynnän odotetaan kasvavan. Hintojen oletetaan pysyvän ennallaan tai nousevan vähän riippuen muiden ruokatarvikkeiden hintojen kehityksestä.

6. Summary by Country

- Sea fishing is greatest in Norway
- The Spanish fishermen are the most profitable
- Aquaculture production is greatest in France
- Relatively, the largest number of recreational fishermen are found in Finland

6. Summary by Country

Finland

In 1992, the total number of professional fishers was about 4,000, just under 3,000 of which caught fish in the sea and just over 1,000 in inland waters. Over ninety percent of the catch in the sea consisted of herring which is mainly used as feed. The salmon catch in 1992 was just under two million kilograms. The most important species comprising the catch in the inland waters is vendace with a very large yearly variation in the catches. The catch of vendace in 1992 was about one million kilograms or almost one-third of the total commercial catch in inland waters.

Almost every other Finn is a recreational fisher. There were over two million recreational fishers in 1992 and their catch was almost half the total catch in Finland.

The rearing of rainbow trout for food has greatly increased. In 1992, eighteen million kilograms of rainbow trout was reared. It was produced mostly for domestic use, although some fish was shipped to Japan, for example. The rearing of other species is rare in Finland.

The import of fish and fish products was over 100 million kilograms in 1992, the value of which was over 500 million Finnish marks. The main import items were ready-made, preserved fish as well as frozen fish fillet. Fish meal was imported for raw material in the feed industry. The annual human consumption of fish is about sixteen kilograms per person.

Sweden

In 1992, the catch of Swedish professional fishers in the sea was over 300 million kilograms, four times the catch in Finland. Cod is the most valuable species caught in Sweden, though herring and sprat give larger catches. The number of professional fishers in the sea is just under 4,000. Additionally, there were 350 commercial fishers in inland waters, mainly in the area of the four largest lakes. The most valuable catch consists of pike-perch and eel. Vendace was caught not only for food but also for its valuable roe. The number of recreational fishers in Sweden is just under 2.5 million.

In 1992, six million kilograms of rainbow trout, the most important reared fish, were produced. Mussels are also reared, the production of which was about one million kilograms in 1992.

The value of imported fish in Sweden totalled over 2,000 million Finnish marks in 1992.

Norway

The catch by Norwegian professional fishers in 1992 was larger than in any EU country. The sea catch by the Norwegians was 2,500 million kilograms. One-third of the catch was capelin which is used for feed. The volume and value of the fish used as food was highest with cod. There are at least 1.2 million recreational fishers in Norway.

The export of fish and fish products from Norway in 1991 was tenfold compared to import. In addition to Europe, considerable amounts are exported, for instance, to Japan. The largest amount of fish imported to Finland comes from Norway.

Fish farming is has important status in Norway. The most important reared fish is salmon of which about 155 million kilograms was produced in 1991. In 1991, there were 690 fish farms which reared large salmon for food and 265 farms which reared smolts. A substantial amount of farmed fish is exported.

Belgium and Luxembourg

The most important fish species comprising the catch for Belgian professional fishers are sole, plaice and cod. The total catch in professional fishing was thirty-seven million kilograms in 1992. The amount of fish taken to domestic harbours has decreased whereas it has increased to ports abroad. There were 1,248 professional fishers in Belgium in 1991. They were generally young, about thirty-one years old.

The fish market in Belgium is dependent on imports. The most important imported species in 1991 were shrimps, cod, mussels and salmon. Forty-four percent of the imports came from Holland. Export from Belgium consisted mainly of shrimp and flounder. In many statistics, information concerning Luxembourg is included in the information concerning Belgium.

Fish consumption in 1991 was about nineteen kilograms per person, sixteen kilograms of which was imported fish.

Denmark

The catch of the professional fisheries in the Danish sea area was the biggest of EU countries, almost 2,000 million kilograms. The value of the catch was 2,600 million Finnish marks. The largest catch was comprised of sand eels. Cod had the highest economic value, and 300 million kilograms was used for food. There were 6,500 professional fishers in the sea area in 1991.

Danish aquaculture is based on rainbow trout farming. Next to France, Denmark is the largest producer of rainbow trout. Denmark produced about forty-one million kilograms of pan-fry size rainbow trout.

Denmark imports considerable amounts of fish which is largely processed for export. Denmark exports fish mainly to other EU countries, the most important export region in 1991 being the former East Germany. In 1992, the value of imported fish per capita in Denmark was 84 Finnish marks, while the export of fish products was 1,800 marks per capita.

Demand for high quality fish products is expected to increase. Prices are expected to remain the same or increase slightly depending on the price development of other food items.

France

The most important species comprising the catch in France, both in amount as well as value, is the yellowfin tuna. Other important fish species in the catch were saithe, pilchard and hake. The amount of catch brought to domestic and foreign harbours was

707 million kilograms in 1992, valuing 7.500 million Finnish marks. There were 31,000 professional fishers in the sea region in 1991. At the same time, the number of recreational fishers was about five million.

Aquaculture production in France is the largest of the EU countries. Most important species of aquaculture are oysters, mussels and rainbow trout. In 1991, the production of oysters was 158 million kilograms, the largest of the EU countries. Sixty-three million kilograms of mussels and thirty-eight million kilograms of rainbow trout were produced.

Import of fish and fish products, including crustaceans and molluscs, is thirteen kilograms per capita in France. The largest part of the import comes from Great Britain, Norway, Denmark and Holland. The most important imported species are salmon, shrimps, cod and tuna, the value of which is forty-four percent of the total value of the imported fish. The export of fish from France totals thirty-two kilograms per capita. The biggest export items are tuna, hake, shrimps and preserved anchovy, which mainly go to Italy and Spain.

Fish consumption is increasing and was twenty-four kilograms per person in 1991.

Germany

The most important species comprising the professional catch in Germany were cod, herring, saithe, redfish and mackerel, as well as shrimps and mussels. Total catch was 254 million kilograms with a value of about 853 million Finnish marks in 1992. The number of professional fishers in the sea was just above 4,000 and there were at least 1.8 million recreational fishers in 1991. There are also commercial fishers in inland waters.

The import of fish and fish products intended for human consumption was eight kilograms per capita in 1992. Compared to other EU countries, the export of fish from Germany is low, about three kilograms per capita in 1992. Most important items in export are preserved herring, frozen cod fillet and shrimps. The import of food fish is expected to remain at a high level because the fish industry in Germany requires raw material, and customers value high quality but competitively priced fish.

Fish consumption in Germany has increased. It was more than fifteen kilograms per capita in 1991, despite the price increment of many fish species and fish products in Germany. Fish consumption in the former East Germany is slightly smaller than in the former West Germany.

Great Britain

The biggest professional catches in Great Britain consisted of mackerel, cod and haddock. The size of the catch brought to domestic and foreign harbours was 780 million kilograms in 1992. The value of the catch was 5,000 million Finnish marks. The number of recreational fishers was 4.5 million.

Aquaculture in Great Britain is notably extensive. The most important reared species is salmon of which forty-one million kilograms was produced mainly in Scotland in 1992. The most important imported goods were cod, shrimps and tuna. Exports consisted mostly of mackerel, shrimps and salmon, altogether seven kilograms per capita.

Just over seven kilograms per capita of fish as food were consumed by the British in 1991.

Greece

The professional catch in the sea region in Greece was about 160 million kilograms in 1992. Catches from the Mediterranean Sea have increased but have become lower in the more distant sea areas which is due to an agreement between the EU countries and countries outside of the EU. The most important species comprising the catch were seabreams, mackerel, sardines and anchovies.

The most important species in aquaculture in Greece were mussels and rainbow trout, and the newly reared species in the Mediterranean, namely sea bass and seabream.

The import of fish and fish products meant for human consumption was six kilograms per capita in 1991, the same as in Finland. The import of frozen fish and molluscs was highest. The export of molluscs and fish was two kilograms per capita.

Ireland

The main fish species caught in Ireland are mackerel, herring and horse mackerel. The size of the catch brought to domestic and foreign harbours was 245 million kilograms in 1992. The value of the catch was about 553 million Finnish marks.

Irish aquaculture has been growing. The gross product in 1991 was just over thirty million kilograms. The most important reared species were salmon and mussels.

The import of fish and fish products for human consumption was eleven kilograms per capita in 1992. The most important import items were frozen cod fillet, mackerel and preserved tuna. The most important export items were fresh, iced salmon, frozen mackerel, herring fillet and Norway lobster. The total export of fish or fish products was fifty-three kilograms per capita.

Consumption of fish products has increased in many years and was 7.7 kilograms per capita in 1991.

Increased domestic demand and export opportunities have made it necessary to expand the fish processing industry in Ireland. Sales of whitefish and crustacean products, as well as refined products in general, are expected to increase.

Italy

The main fish species caught in the Mediterranean Sea were hake, sardine, anchovy and soles. The catches of shrimps and Norway lobster were considerable as well. The size of the catch brought to domestic and foreign harbours was 334 million kilograms in 1992. The value of the catch was 4,500 million Finnish marks. In 1991, the number of professional fishers at sea was about 50,000 while there were 2.5 million recreational fishers. There is also commercial fishing in lagoons and lakes in northern Italy.

Rainbow trout, Mediterranean mussel and oysters are reared in Italy. The production of rainbow trout in Italy in 1991 was thirty-five million kilograms while seventy-five million kilograms of mussels were produced. Italy is thus one of the biggest producers of rainbow trout and mussels.

The import of fish and fish products, including crustaceans and molluscs, was 10 kilograms per capita in 1991. Imports consisted mainly of cod, tuna, sole, mussels, shrimps and squid. Export is one-tenth of import. Export consists of clam, sardines and anchovies.

The Netherlands

The most important species making up the catch were plaice, mackerel, horse mackerel, herring and mussels. The size of the catch brought to domestic and foreign harbours was 382 million kilograms in 1992, the value of which was 2,400 million Finnish marks.

Both fish and crustaceans as well as molluscs are reared in Holland. Mussels were the most important reared species, with a production of 49 million kilograms in 1991.

The fish processing industry is forty percent dependent on imports. Imports in Holland in 1992 were 33 kilograms per capita and consisted of fish and fish products as well as crustaceans and molluscs. The most important imported species were shrimps, cod, herring, mackerel and mussels. Forty-three kilograms per capita of the same species were exported in a processed form.

Fish consumption in Holland was fourteen kilograms per capita in 1991.

Portugal

The professional catch in Portugal was 227 million kilograms in 1992. Catches in their own territory decreased but long-range catches increased. Catches consisted mainly of sardines, horse mackerel and Greenland halibut. The number of professional fishers was 40,610 in 1990.

Aquaculture production in 1992 was 6.4 million kilograms. Reared species include molluscs, crustaceans such as oysters, mussels and shrimps. Fish are also reared, particularly trout and seabream.

The export of fish products was 88 million kilograms. Exports mainly consisted of sardines, cod, mackerel, tuna and redfish. The export of fresh, iced fish, molluscs and crustaceans is increasing, of which 245 million kilograms were imported in 1991. Cod comprised thirty-five percent of the all imports. Most of the cod was in brine. The next most important items were hake and shrimps.

The domestic consumption of fresh and chilled fish has decreased whereas frozen fish is consumed more.

Spain

There were nearly 85,000 professional fishers in Spain in 1991. The most voluminous species was sardine but the highest value went to hake and tuna. The size of the catch brought to domestic and foreign harbours was over 1,200 million kilograms in 1992. The value of the catch was the highest of EU countries, over 13,000 million Finnish marks. The number of recreational fishers in Spain is about 1.7 million.

Mediterranean mussel and rainbow trout are the most important reared species in Spain. Some oysters and other species are also reared. Spain, with its annual production of 200 million kilograms, is the second largest producer of mussels after China.

The import of fish and fish products, as well as crustaceans and molluscs, destined for human consumption was 19 kilograms per capita in 1992. Shrimps, cod and squid were imported most. Exports consisted mainly of tuna, cod and mussels. Exports amounted to six kilograms per capita.

7. Kalatalouden sidosryhmien näkemykset

7.1. Suomen kalataloushallinto

Ylijohtaja Seppo Havu
Maa- ja metsätalousministeriö

EU:n kalataloushallinnon keskeinen työväline on yhteinen kalastuspolitiikka (Common Fisheries Policy, CFP). Kalastuspolitiikka pannaan täytäntöön EU:n asetuksilla, jotka sellaisinaan välittömästi sitovat jäsenvaltioita. Nämä asetukset eivät tämän vuoksi kaipaa erityistä kotimaista voimaannosäännöstä, vaan niitä on ryhdyttävä toteuttamaan kuin sisäistä lainsäädäntöä muutoinkin.

EU:n kalastuspolitiikka koskee käytännössä vain eräitä merellisiä kalalajeja. Periaatteessa kalastuspolitiikka voisi käsittää paljon nykyistä laajemmankin tehtäväkentän, mutta tällainen laajennus ei ole poliittisesti varmaan helppo. Niinpä CFP:n täytäntöönpano Suomessa muodostuu lähinnä lohta, silakkaa, kilohailia ja turskaa koskevien asioiden hoitamisesta.

CFP käsittää toiminnallisesti neljä eri aluetta. Nämä alueet ovat resurssipolitiikka, markkinapolitiikka, rakennepolitiikka ja valvontajärjestelmä. Kaikista näistä asioista EU on antanut varsin yksityiskohtaisia asetuksia.

Resurssipolitiikassa on kysymys kalastuksen mitoittamisesta kalakantoja vastaavaksi. EU:ssä tämä mitoitus perustuu kiintiöjärjestelmään. Resurssipolitiikkaan liittyvät kalavarojen käyttöä ja niille pääsyä koskevat järjestelyt.

Markkinapolitiikassa avainasemassa ovat tuottajajärjestöt, jotka ovat kalastajien vapaaehtoisesti muodostamia yhteisöjä. Tällä hetkellä on epäselvää, muodostuuko Suomeen tällaisia järjestöjä lainkaan.

Rakennepolitiikassa pyritään kalastuksen rakenteen kehittämiseen. Rakennepolitiikan puitteissa tuetaan kalastussektorilla tehtäviä tuotannollisia investointeja. Samalla vähennetään kalastuskapasiteettia, joka EU:ssa on liian suuri. Rakennepolitiikan rahoitus tapahtuu kalastuksen ohjailun rahoitusvälineen (KOR) varoilla. Asiallisesti KOR on EU:n rahasto. Myönnettävän rahoituksen ehdot määrää EU, myös siltä osin kuin kysymyksessä on kansallisten varojen käyttö. Rakennepoliittinen rahoitus edellyttää kalataloutta koskevan sektorisuunnitelman tekemistä. Sektorisuunnitelma on useamman vuoden käsittävä suunnitelma KOR:n varojen käyttämisestä. Tapauskohtaiset ratkaisut määrärahojen myöntämisestä tullaan tekemään maaseutuelinkeinopiirien kalatalouden vastuualueilla.

Kalastuksen valvonta tapahtuu kansallisin toimin. EU puolestaan valvoo kansallisen valvonnan toimivuutta. Suomelle tämä merkitsee kalastuksen valvonnan huomattavaa tehostumista. Keskeisessä asemassa valvonnassa ovat maaseutuelinkeinopiirit, lähinnä niiden kalatalouden vastuualueet. Valvonnassa keskeisenä teemana on kiintiöityjen kalalajien saaliiden valvonta. Järjestelmän perusta on saalis- ja myynti-ilmoitukset. Ilmoituksia ovat velvollisia tekemään sekä kalastajat että kalakauppiat. Ilmoitukset tullaan keräämään maaseutuelinkeinopiirien vastuualueilla.

Kalatalouden kansallinen viranomainen on maa- ja metsätalousministeriö. Ministeriön tehtävänä on huolehtia yhteydenpidosta EU:n komissioon päin. EU:ssa kiintiöityjen kalalajien osalta hallinnon on muututtava. Ilmeistä on, että muutos jollain tavoin heijastuu myös kansallisesti hoidettaviin kalalajeihin.

7.2. Suomen kalastuselinkeino

Järjestösihteeri Sari Turkkila
Suomen Ammattikalastajaliitto

Suomen kalastuselinkeino käy läpi suuria muutoksia maamme liittyessä Euroopan Unionin jäseneksi. Suomen EU-jäsenyys merkitsee ammattimaiselle kalastukselle sekä uhkia että uusia mahdollisuuksia.

Suurimmat muutokset tapahtunevat silakan kalastuksessa. EU:n piirissä silakan hintatuki ei ole sallittua. Suomen on siirryttävä valtion tukemasta, säädellystä hinnoittelusta silakan vapaaseen hinnanmuodostukseen. Myöskin silakan varastointituki poistuu. Nämä tukimuodot olisivat poistuneet myös Suomen solmimien EFTA- ja ETA-sopimusten perusteella, joten EU-jäsenyys vain nopeuttaa kehitystä.

Silakan hinnan määräytyminen vapaasti kysynnän ja tarjonnan perusteella merkitsee aivan uutta markkinatilannetta. Silakan hinta hakeutuu oikealle tasolle jonkin ajan kuluttua, mutta siirtymävaiheen voi olettaa olevan vaikea. Suomi ja Ruotsi muodostavat luultavasti yhteisen markkina-alueen, jolla silakan hinta tulee olemaan samalla tasolla. Silakan kalastajahinnan kehitys määrää monen kalastajayrittäjän tulevaisuuden.

Jotta kalastajilla olisi mahdollisuus vaikuttaa markkinoihin, heidän on perustettava tuottajajärjestö. Tuottajajärjestö voi puuttua kaupankäyntiin, jos kalan markkinahinta jää poistohintaa alemmaksi. Tuottajajärjestö vetää alihintaisen erän pois markkinoilta ja korvaa menetyksen kalastajille. Tuottajajärjestön perustaminen on vapaaehtoista ja se voidaan tehdä vain kalastajien aloitteesta. Silakan hinnan vakauttamiseksi tuottajajärjestön perustaminen on ehkä tarpeellista myös Suomessa.

Toinen silakkaa koskeva asia on EU:ssa tällä hetkellä voimassa oleva rehukalastuskielto. Suomelle on myönnetty kolmen vuoden siirtymäaika, jonka jälkeen silakan rehukalastuksen kohtalo otetaan uudelleen käsiteltäväksi. Jos silakan rehukalastus kielletään siirtymäajan jälkeen myös Suomessa, elinkeino joutuu miettimään uusia ratkaisuja.

Lohen osalta suurin tekijä on kalastuskapasiteettiin verrattuna pieni kalastuskiintiö. Lohikiintiön määräämisessä ei ole otettu huomioon Suomen tekemiä suuria istutuksia. EU:n piirissä keskustellaan lohen ajoverkkokalastuksen rajoituksista ja jopa kieltämisestä. Jos nämä suunnitelmat toteutuvat, se merkitsee yhden kalastusmuodon loppua Suomessa.

EU ei ole vielä tehnyt päätöstä Suomelle tärkeän kalastusvakuutustoiminnan kohtalosta eikä myöskään kuljetustuesta. Jos kalastusvakuutuksen tukeminen kielletään Suomen liittyessä EU:n jäseneksi, kalastusalusten ja etenkin pyydysten vakuuttaminen voi muuttua jopa mahdottomaksi. Kuljetustuen poistuminen vaikeuttaa kalan myyntiä ja nostaa kustannuksia vaikeakulkuisessa saaristossa ja syrjäseuduilla.

Kun Suomi liittyy EU:n jäseneksi, nykyisin voimassa oleva silakan ja lohen rajasuoja poistuu. Kalastuselinkeino joutuu kilpailemaan etenkin naapurimaidemme Ruotsin ja Norjan kanssa sekä mahdollisesti myös muiden EU-maiden kalantuottajien kanssa.

Kovassa kilpailutilanteessa suomalaisille yrittäjille on luotava yhtä hyvät edellytykset elinkeinonsa harjoittamiseen kuin kilpailijamaidenkin kalastajille.

EU:n tarjoamat mahdollisuudet liittyvät ennen kaikkea yhteisön harjoittamaan rakennepolitiikkaan. EU:n piirissä pyritään kalastuslaivaston ja satamien nykyaikaistamiseen. Tähän tarkoitukseen on myös mahdollista saada EU:n rakennetukea. Suomen kalastuslaivaston nykyaikaistamisen ongelmana on kuitenkin sen korkea ikä. Huomattava osa kalastuslaivastoa ylittää EU:n määräämän 30 vuoden rajan.

EU:n rakennepolitiikka tarjoaa myös mahdollisuuden ylikapasiteetin purkamiseen. Tämä koskee Suomessa etenkin lohen kalastusta. EU:n tukea myönnetään yli 10 vuotta vanhojen ja tietyn määrän kalastuspäiviä kalastavien alusten romuttamiseen.

Euroopan Unioni voi myös tarjota uusia markkinoita suomukalalle. Näiden markkinoiden valtaaminen on kuitenkin kovan työn takana.

Suomelta vaaditaan EU:n jäsenenä aktiivista ja suunnitelmallista kalastuspolitiikkaa, jotta EU:n tarjoamat mahdollisuudet pystytään hyödyntämään ja uhat torjumaan. Kalastuspoliittisen päätöksenteon siirtyminen Brysseliin asettaa suuria vaatimuksia sekä alan kotimaisille virkamiehille että elinkeinokalatalouden järjestöille.

7.3. Suomen vapaa-ajankalastus

Toiminnanjohtaja Timo Seppälä
Suomen Kalamiesten Keskusliitto

EU:n yhteisellä kalastuspolitiikalla ei ole välittömiä vaikutuksia vapaa-ajankalastukseen Suomessa. Sisävedet ja makean veden kalalajit eivät kuulu EU:n yhteisen kalastuspolitiikan piiriin. Vuoteen 2002 asti ovat myös merialueella 12 meripeninkulman sisäpuoliset vedet yhteisen kalastuspolitiikan ulkopuolella. Yksityisessä omistuksessa olevat rannikon kylänrajojen sisäpuoliset vesialueet jäävät jatkossakin yhteisen kalastuspolitiikan ulkopuolelle.

Välillisesti Suomen liittyminen EU:hun vaikuttanee vapaa-ajankalastukseen monella tavalla. EU:n harjoittamalla ympäristöpolitiikalla on omat vaikutuksensa vesiensuojeluun ja sitä kautta kalastukseen. Jo ETA-sopimuksen myötä ympäristövaikutusten arviointia koskeva lainsäädäntö on toteutumassa myös Suomessa.

Luonnonsuojeluun liittyy lukuisia direktiivejä, joista osalla saattaa olla vaikutuksia myös vapaa-ajankalastukseen. EU:n luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston sekä niiden elinympäristöjen suojelua koskevan ns. elinympäristödirektiivin määräykset poikkeavat eräiltä osin Suomen vastaavasta lainsäädännöstä.

Luonnonsuojelun osalta EU:n vaikutukset voivat olla ristiriitaisia, jos suojelun kustannuksella vapaa-ajankalastukselle asetetaan kohtuuttomia rajoituksia. Ympäristöaktivistit ovat Keski-Euroopassa hyökänneet paikoin voimakkaasti kilpaongintaa ja erityisesti "pyydystä ja päästä" -kalastustapaa vastaan. On siis tärkeää, että vapaa-ajankalastajat saavat oman äänensä kuuluviin EU:n päätöksenteossa.

Euroopan yhdentymiskehitys ja EU:n vaikutusvallan lisääntyminen on pakottanut myös maanosan vapaa-ajankalastajat aktiiviseen yhteistyöhön. Vuonna 1993 perustettiin EAA, European Anglers Alliance, jonka tehtävänä on eurooppalaisten vapaa-ajankalastusjärjestöjen voimin huolehtia vapaa-ajankalastajien eduista EU:n päätöksenteossa eli lobata EU:n valtakoneistossa Brysselissä.

Euroopan Unioniin liittymisellä saattaa olla myönteisiä vaikutuksia Suomen kalastusmatkailulle. Onhan Euroopassa yli 20 miljoonaa kalastuksen harrastajaa. Jos EU:hun liittyminen nostaa Suomen profiilia muun Euroopan silmissä ja tietämys Suomesta lisääntyy, voi se näkyä meillä kalastusmatkailun lisääntymisenä.

Massiivista ryntäystä kalavesillemme tuskin kuitenkaan tulee tapahtumaan. Tanska, Norja ja Ruotsi ovat maantieteellisesti muuta Eurooppaa lähempänä ja toisaalta Norjan ja Ruotsin tarjoamat edellytykset kalastusmatkailuun ovat monessa mielessä paremmat kuin Suomessa. Ainakin Ruotsissa ennustetaan kalastusturismin lisääntyvän mahdollisen EU:hun liittymisen myötä kuten Tanskassa kerrotaan käyneen.

Oma lukunsa on tietysti Ahvenanmaa, jonka erityisasema tarjoaa sille etua yhdentymiskehityksessä. Verovapaamyynä säilyy Ahvenanmaalle suuntautuvassa liikenteessä vuoden 1999 jälkeenkin, vaikka se Suomelta ja Ruotsilta EU-säädösten mukaan poistuu. Vero vapaan myynnin vaikutukset Ahvenanmaan kalastusmatkailuun jäävät kuitenkin nähtäväksi ensi vuosituhanen puolella.

7.4. Suomen vesiviljely

Hallituksen puheenjohtaja Pekka Sotamaa
Suomen kalankasvattajien liitto r.y.

Euroopan Unionin jäsenyys avaa ensi vuonna suomalaiselle vesiviljelylle, lähinnä kalanviljelylle, lähes 350 miljoonan asukkaan sisämarkkinat. Näkymät ovat hyvät, koska tullit ja muut vientiä rajoittavat esteet poistuvat suomalaisen kalan ja kalajalosteiden osalta. Erityistä merkitystä sillä voidaan odottaa olevan kirjolohen sekä kirjolohituotteiden ja -jalosteiden viennille.

Kansainvälisen kilpailukyvyn kannalta markkinatalouden ehdoin toimiva kalanviljelyelinkeinomme on ollut epäsuotuisassa asemassa niin EFTA- kuin ETA-sopimusten voimassa ollessa. Suomalaisella kirjolohella on ollut EU-maihin vietäessä huomattavan korkea, vaikkakin asteittain laskeva tulli. Tänä vuonna se on 9,2 %. Norjalaisen viljellyn lohen tulli on EU-maissa ollut vain 2,5%. Kirjolohta on Suomeen voitu tuoda ETA-maista vapaasti ilman tullia. Tilanne on vähintäänkin outo ja epäoikeudenmukainen ajatellen esimerkiksi Tanskan ja Suomen välistä kauppaa.

Euroopan Unionissa vesiviljelyn kehittämistä ja rakenteita ohjataan komission tukitoimenpitein merkittävästi. Erikoistuneena yritystoimintana Suomessa toimivalla kalanviljelyelinkeinolla ei ole ollut vastaavaa järjestelmää. Investoinnit ovat tapahtuneet pääasiassa yritysten ja yrittäjien omin rahoituskeinoin. Yhteiskunta on osallistunut niihin lähinnä normaaleilla käynnistys- ja investointiavustuksilla. Unionin jäsenenä maamme kalanviljelyelinkeinoa on mahdollista kehittää myös EU-rahoituksen turvin. Rahoitusosuuden suuruus riippuu oleellisesti valtiovallan asettamista kansallisista painotuksista maamme kalataloudessa. Kalanviljelyn markkamääräinen arvo on yli puolet Suomen kalatuotannon arvosta, joten sillä voisi olettaa olevan myös raskas painoarvo koko kalatalouden kehittämistarpeita arvioitaessa ja niistä päätettäessä.

Sekä kalanviljelyn, että kalakantojen kannalta on erityisen tärkeää, että maamme säilyy jatkossakin kalatautivapaana alueena. Se edellyttää viranomaisiltamme herpaantumaton toimintaa kalatautitarkkailun lisäämisessä ja luvattoman elävän kalamateriaalin maahantuonnin estämisessä. Eläintautiviranomaisten on viimeistään nyt ryhdyttävä toimiin kaikkien kalanviljelylaitosten saattamiseksi pakollisen kalatautitarkkailun piiriin. Lisäksi kalojen siirrot vesistöalueilta toisille pitää saada valvontaan.

Euroopan Unionin jäsenyys tuo suomalaisen kalanviljelyn ulottuville laajat markkinat ja taloudelliset kehittämismahdollisuudet. Ne pelkästään eivät kuitenkaan riitä varmistamaan kalanviljelyelinkeinomme tulevaisuutta ja mahdollisuutta kehittyä elinvoimaisena ja menestyvänä maaseudun ja saariston elinkeinona. Kalanviljelyn kehitymis- ja tuotantomahdollisuuksia rajoittavat jatkuvasti kiristyvät ja tuotantomääriä pienentävät vesilupaehdot. Kalanviljely on alkutuotantomuoto, jolla on maassamme hyvät luonnon suomat edellytykset tuottaa puhtaissa vesistöissä puhdasta ja terveellistä ravintoa taloudellisesti kannattavasti. Lisäksi kalanviljelyllä turvataan maamme vesien arvokalojen luonnonkannat ja luodaan mahdollisuudet ammattikalastukselle sekä yhä kasvaville vapaa-ajan kalastuksen ja kalastusmatkailun tarpeille.

Maamme vesistöjen ja maatamme ympäröivien merialueiden puhtaana säilyminen on kalanviljelynkin kannalta ehdottoman tärkeä asia. Vain sillä varmistetaan tuotannon korkea laatu ja elinkeinon tulevaisuus. On aika ryhtyä tarkastelemaan vesien kuormituslähteitä uudelta pohjalta: mitkä ovat todelliset kuormituslähteet ja miten kokonaiskuormitusta voidaan vähentää. Mikäli yhä paranevien markkinointinäköymien edessä

olevan kalanviljelyelinkeinon toimintaedellytyksiä rajoitetaan ympäristönsuojelusyihin vedoten se on osoitus tarkoituksenmukaisuussyiden hakemisesta eikä todellisiin ongelmiin puuttumisesta. Kansantaloudellisesti on mielekästä myötävaikuttaa kannattavan alkutuotannon toimintaedellytyksiin.

Euroopan Unionin jäsenyys on suomalaiselle kalanviljelylle myönteinen asia. Maamme kansalliset ja ympäristöpoliittiset toimenpiteet tulevat osoittamaan, annetaanko elinvoimaisen kalanviljelyelinkeinomme hyödyntää jäsenyyden suomat mahdollisuudet.

7.5. Suomen kalankauppa ja kalanjalostus

Toiminnanjohtaja Raimo Hautala
Suomen Kalakauppiasliitto

Maamme elinkeinokalatalous on rakenteiltaan edelleen kovin monitahoinen ja konservatiivinen. Ala on myös suhteellisen heikosti järjestäytynyt. Kehitystä parempaan suuntaan on viime vuosina kuitenkin selvästi voitu havaita.

Näkemykseni mukaan maamme EU-jäsenyys tuo maamme kalanjalostukselle ja kala-kaupalle mukanaan voittopuolisesti pelkästään etuja.

Jo ETA-sopimuksen myötä voimaansaatetut uudet säädökset ovat oikeansuuntaisia, ja oikein noudatettuina ja valvottuina ne kohottavat laitosten ja tuotteiden hygienistä tasoa ja laatua sekä saattavat kulutusmarkkinoille entistä monipuolisempia ja jalostusasteeltaan korkeampia kalavalmisteita. Tämä kehitys voimistuu EU-jäsenyydessä. Ala tervehtyy ja kehitys luo pohjaa koko elinkeinokalatalouden paranevalle kannattavuudelle ja omatoimiselle elinkelpoisuudelle, kun tähänastiset tervettä kilpailua vääristäneet alan tukimuodot katoavat.

Ensivaiheen haittana koetaan laitoksia koskevat uuden lainsäädännön aiheuttamat pakolliset investoinnit laitteisiin ja rakenteisiin, jotka vaativat suuria kustannuksia. EU:n politiikan mukaista on tukea rahallisesti tervehtyttämiseen tähtäviä rakennemuutoksia, joihin EU kuitenkin vaatii myös kansallista tukea. Näiden tukien yhteinen osuus saattaa ennakkotietojen mukaan kohota yrityskohtaisesti jopa 60 prosenttiin, mikä huomattavasti helpottaa alan yritysten kustannuspaineita. Pidemmällä tähtäimellä laitoiksiin kohdistuvat muutosvaatimukset ovat alalle pikemminkin etu kuin haitta.

EU-jäsenyyden hyväksymiä yhteisiä tukimuotoja ovat niinkään yritysten tilastoinnin parantamiseen, tuotannon ympäristövaikutusten vähentämiseen sekä tutkimukseen ja koulutukseen tarkoitetut tuet. Edelleen tulevat hyväksytyjä tukimuotoja olemaan menekinedistämiseen, markkinatutkimuksiin, mainoskampanjoihin ja messutoimintaan tarkoitetut tuet yleisellä tasolla.

EU-jäsenyys tuo paineita elinkeinokalataloudessa alkutuotannolle. Valtakalamme silakan tuottajahinta EU:ssa on huomattavasti alhaisempi kuin kalastustulolain puiteissa määritetty nykyinen silakan vähimmäishinta, eikä EU-hinnalla kalastajiemme yksinkertaisesti kannata pyytää silakkaa ihmisravinnoksi. Myös silakan rehukalastukselle on EU-neuvotteluissa myönnetty vain kolmen vuoden siirtymäkausi. Myöskään Suomen lohenkalastukselle ei EU:n kiintiöjärjestelmä lupaa kovin ruusuista tulevaisuudenkuvaa.

Nämä ovat todellisia uhkatekijöitä, jotka välillisesti koskettavat myös kalanjalostusta ja kalakauppaa; onhan oman raaka-aineen riittävä saatavuus tuiki tärkeää jalostukselle ja kaupalle myös EU-jäsenyydessä. Ellei kalastajille luoda riittäviä elin- ja toimintamahdollisuuksia, eivät jalostus ja kauppa tule liioin menestymään.

Tämän uhkatekijän huomioonottaminen on mahdollista, mutta se vaatii Suomen valtiollahinnalta, ammattikalastajilta sekä jalostukselta ja kaupalta ennakkoharkintaa, vilpittönty yhteistoimintaa ja ehkä rohkeita päätöksiä. Katoavan tuen viemä kate on otettava sieltä, mistä se normaalistikin saadaan: kuluttajilta. Ennustankin, että lähivuosina kalatuotteiden hinnat tulevat markkinoillamme nousemaan vastakohtana sille kehitykselle, mitä ennustetaan muiden elintarvikkeiden suhteen. Euroopassa kalan ja kalatuotteiden hinnat ovat jo perinteisesti olleet suhteellisen korkealla tasolla. Meillä tämä voi onnistua juuri tuotekehityksen, kohoavien jalostusasteiden, korkean laadun ja monipuolistuvan tarjonnan avulla.

Kilpailu kiristyy, koska tuonnin esteiden poistuessa vapautuvat niin kalaraaka-aineen kuin kalatuotteiden tuonti EU-alueelta lopullisesti. En kuitenkaan näe tätä alalle minään haittana ja uutena tekijänä, onhan esimerkiksi pakastettujen tuotteiden ja kalasäilykkeiden tuonti maahamme ollut jotakuinkin vapaata jo vuosikymmenet. Täytyy myös muistaa se tosiasia, että maamme kalankuluttajat ovat jo pitkään tottuneet saamaan ja vaatimaan sellaisia kaloja ja kalatuotteita, joita omista vesistämme ei yksinkertaisesti löydy. On myös syytä todeta, että lisääntyvä terve kilpailu yleensä myös luo uutta kysyntää ja uusia markkinoita. Protektionismin aika on auttamattomasti ohi.

Erikoisesti tunnutaan pelättävän norjalaisen lohen kilpailua niin vientimarkkinoilla kuin kotimaassakin, jos Norjastakin tulee EU-jäsen. Kyseessä ovat toki korkealaatuiset tuotteet, joilla on vankka jalansija monilla markkinoilla jatkossakin. Tähänkin pystytään vastaamaan kilpailemalla samoilla aseilla, korkealla ja tasaisella laadulla sekä monipuolisella tarjonnalla niin vientimarkkinoilla kuin kotimaassakin.

Omia kalalajejamme korvaavia uusia lajeja tuskin ilmaantuu. Jos vesiimme saataisiin viljelyn ja kasvatuksen avulla täysin uusia ruokakalalajeja, se olisi pelkästään eduksi. Se rikastuttaisi valikoimiamme ja loisi uusia työpaikkoja. Tuorekalamme ja niistä tuotetut kalavalmisteet tulevat kaikissa olosuhteissa jatkossakin olemaan ensisijaisessa asemassa maamme kalantuotannossa ja kaupassa.

Suoranainen EU-jäsenyyden mukanaan tuoma etu koko elinkeinokalataloudellemme on vientimahdollisuuksiemme konkreettinen parantuminen. EU-alueella kalan kysyntä ja kulutus ovat paljon suurempia kuin alueen oman tuotannon tarjonta. Tämä tosiasia luo pohjaa puhtaiden vesiemme erinomaisten raaka-aineiden ja myös jalostettujen tuotteiden viennin kehitykselle varsinkin, kun tullit jäsenyyden myötä poistuvat.

Etulyöntiasemassa ovat volyymlajimme kirjolohi ja silakka, mutta myös erälle suomukaloillemme on olemassa sekä jo perinteistä että viriävää uutta kysyntää. Siitä ovat selvänä osoituksena nopeasti lisääntyvät tiedustelut ulkomailta. Vaikeuksia tosin on, mutta aktiivisella yrittämisellä tuloksia taatusti syntyy. Aina löytyy markkinarakoja, joissa volyymi ei ole päävaade. On myös tuotettava kalavalmisteita muodoissa, jotka EU-maissa hyväksytään. Eli on toimittava viennissäkin markkinoiden ja kuluttajien ehdoilla.

Kaikessa kalan ja kalatuotteiden viennissä on otettava huomioon, että kaikkien tuotteiden on oltava laadukkaita ja täytettävä hyväksytyt normit. Valmistajan vastuun ohella tulee myös virallisen laatukontrollin toimia, sillä ala-arvoisen tavaran vienti tyrehdyttää kanavat nopeasti. Tästä meillä on karvaita kokemuksia menneiltä vuosilta.

Vientiponnistuksissa on aihetta huomioida myös itäisen Euroopan nopeasti kehittyvät markkinat ja laaja kulutuspotentiaali. Meillä on hyvä kauppapoliittinen sijainti näihin maihin suuntautuvaa vientiä ajatellen. Ellemme käytä tätä asemaa nopeasti hyväksemme, muut länsimaat tulevat kuorimaan kermat nenämme edestä helpostikin.

Kalalla ja kalatuotteilla on edullinen asema tulevaisuuden mahdollisuuksien hyödyntämisessä. Kysyntä ja kulutus kasvavat edelleen tasaisesti kaikkialla maailmassa. Suomessa kalantuotannossa ei ole sellaista ylikapasiteettia kuin monen muun elintarviketuotannon lohkoilla, esimerkkinä lihan-, voin- ja kananmunien ylituotanto. On pelkästään oma vikamme, ellei nyt olemassa olevia erinomaisia mahdollisuuksia kyetä hyödyntämään. Alalla on toteutettava ne modernisoinnit ja rationaaliset muutokset, joihin olisi ollut aihetta jo viimeisen kymmenen vuoden aikana!

Ennustan maamme kalanjalostukselle ja kalakaupalle myönteistä kehitystä ja tulevaisuutta yhdentyvissä Euroopassa.

7.1. The Finnish Fisheries Administration

Head of Department, Seppo Havu
The Ministry of Agriculture and Forestry

The central instrument of the fisheries administration in the EU is the Common Fisheries Policy, the CFP. The CFP in the EU is enforced by the statutes which as such immediately bind the member states. Accordingly, these statutes do not require a special domestic implementation provision and must otherwise be implemented as would be internal legislation.

In practise, the fisheries policy applies only to a few marine fish species. The fisheries policy could in principle include many more tasks than at present but this kind of expansion may not be easily carried out politically. CFP enforcement is thus based on issues concerning salmon, Baltic herring, sprat and cod.

Functionally CFP consists of four operational areas. These include marketing, structural and resource policies as well as a control regime. The EU has issued detailed statutory orders on all of these areas.

The main issue in resource policy is to match fishing with fish resources. In the EU this is based on the quota system. The resource policy includes the organization of the use of fish resources and access to them.

Producers' organizations, voluntarily established by the fishers, are central to marketing policy. It is not clear at the moment whether such organizations will be established in Finland.

The aim of the structural policy is to develop the structure of fishing. Productive investments in the fishing sector are supported within the framework of the structural policy. At the same time, reductions are made in fishing capacity which is too large for the EU. The financing of the structural policy occurs with the resources of a financing instrument intended to guide the fisheries. This financing instrument is in fact an EU foundation. Conditions for funding are set by the EU, even when the use of national funds is in question. A prerequisite for funding, according to the structural policy, is a sector plan for the fisheries. A sector plan is a long-term financial plan for the use of the funds of the financing instrument. Decisions on financing for individual cases will be made in the areas of responsibility in the rural business districts.

Control of fishing occurs nationally. The EU, in turn, controls the efficiency of the national actions. For Finland, this means a substantial increase in the efficiency of fishing control. Rural business districts, particularly in their areas of responsibility in fishing, have a central role in the control. A central theme of the control is to check the catches of the fish species which have been fixed by quotas. The system is based on the reports on catches and sales of fish. Reporting is obligatory for both fishers and wholesalers. The reports would be collected from the areas of responsibility in the rural business districts.

The Ministry of Agriculture and Forestry is the national authority of the fisheries. The duty of the Ministry is to keep in contact with the EU Commission. Changes must be

made in administration where fish species fixed by quota are concerned. It is evident that this change will also affect fish species which are under national management.

7.2. Fisheries in Finland

Organization Secretary Sari Turkkila
Finnish Fishermens Organization

Fisheries in Finland will go through great changes when Finland join the European Union. Membership offers both threats and new opportunities for professional fishing.

The biggest change could possibly occur in the fishing of Baltic herring. Herring is not permitted to be subsidized within the EU. Finland would have to change the subsidized and controlled price of herring to a price which is determined freely in the market. Financial support for storage will also end. These forms of state support would also have had to disappear according to the EFTA and EEA treaties and thus the EU membership only speeds up the process.

The pricing of herring, determined freely on the basis of supply and demand, would be in a completely new situation in the market. The price of herring would probably stabilize after a while but a difficult transition period could be expected. Finland and Sweden will probably form a common marketing region where the price of herring would be similar. Changes in herring catch prices will influence the future of many fishers.

In order to influence the market, fishers would have to establish a producers' organization. The producers' organization could influence trade should the market price of the fish be lower than cost. The producers' organization could withdraw the low-priced fish from the market and pay compensation to the fishers. The establishment of a producers' organization would be voluntary and could only be done as an initiative of the fishers. In order to stabilize the price of herring, it may be necessary to establish such an organization in Finland as well.

Another herring-related issue is the prohibition of feed fishing in the EU which is in force at the moment. Finland has been allowed a three-year-long transition period after which the fate of feed fishing will be brought up again. If feed fishing is to be banned after the transition period, that line of business would have to find new solutions.

The biggest problem with salmon is the small fishing quota compared with fishing capacity. The salmon quota has not taken into consideration the great amount of stocking done in Finland. The restriction or even prohibition of drift net fishing is being discussed in the EU. If these plans are realized it would mean the end of one mode of fishing in Finland.

No decisions on fishing insurance activities, which are important to Finland, or on transport subsidies have been made in the EU. If there is a ban on subsidized fishing insurance activity after Finland joined the EU, insuring vessels and especially fishing gear may become impossible. The loss of subsidized transport would make the selling

of fish more difficult and increase costs in the archipelago and in outlying districts where transport is difficult.

When Finland joins the EU the present customs regulations for herring and salmon would disappear. Fisheries would have to compete with neighbouring Sweden and Norway and possibly with other fish producers in the EU as well. When competition is tough Finnish fishers should be given as good opportunity as for business as their rivals in other countries.

The possibilities provided by the EU lie first of all in the structural policy. The EU aims at the modernization of fishing fleets and harbours. It would be possible to receive structural support for this from the EU. The problem of modernization of the Finnish fishing fleet is its old age. A large part of the fishing fleet is more than thirty years old, the maximum allowable age of the EU.

The structural policy offers an opportunity to cut down over capacity. In Finland, this mainly concerns the fishing of salmon. The EU supports the breaking up of fishing vessels that are over ten years old or that have exceeded a certain number of fishing days.

The EU can also provide a new market for scale fish. Conquering this market will require hard work, however.

Finland would need to carry out an active and systematic fishing policy in order to utilize opportunities and dispel threats coming from the EU. Moving decision-making of fisheries policies to Brussels would put great demands on Finnish authorities who work among the fisheries as well as on the organizations within the fishing business.

7.3. The Finnish Recreational Fishing

Executive Director Timo Seppälä
Finnish Recreational Fishers Organization

The common fishing policy of the EU does not have direct effect on recreational fishing in Finland. Neither inland waters nor fresh water fish species are part of the common fishing policies of the EU. The fishing limit will be twelve nautical miles from shore until the year 2002. Privately owned bodies of water which are within the borders of settlement would remain outside the common fishing policy in the future, too.

There may be many indirect effects on recreational fishing when Finland joins the EU. The environmental policy of the EU will have its effects on the protection of waters and accordingly on fishing. Through the EEA agreement alone, legislation on the evaluation of environmental impact is also coming into effect in Finland.

Nature conservation contains many directives, some of which may also influence recreational fishing. The regulations of the so called environment directives which are concerned with the protection of flora, fauna and habitats differ somewhat from comparable legislation in Finland.

The effects of nature conservation may be conflicting if conservation sets unreasonable restrictions on recreational fishing. Environmental activists in Central Europe have sometimes strongly attacked sport fishing, especially with regard to the catch and release type of fishing. It is thus important that the voice of recreational fishers is heard among the decision makers in the EU.

The unification process in Europe and the increase in power of the EU has forced the recreational fishers of the continent to cooperate actively. The EAA, or the European Anglers Alliance, which was established in 1993 and which consists of the European Recreational Fishers organization, attends to the interests of recreational fishers within EU decision-making, *i.e.* by lobbying under the EU area in Brussels.

Joining the the EU may have positive effects on fishing tourism in Finland. There are over twenty million recreational fishers in Europe. If joining the EU increases the profile as well as knowledge of Finland in Europe, it could be seen as an increment for fishing tourism in Finland.

There will hardly be any mass rush to Finnish fishing waters. Denmark, Norway and Sweden are geographically closer to European gateways and at the same time the facilities for fishing tourism in Norway and Sweden are in many ways better than they are in Finland. In Sweden at least it has been predicted that an increase in fishing tourism will be seen if Sweden joins the EU, as is claimed to have happened in Denmark.

The Åland Islands are a special case because of their autonomy which provide benefits in the unification process. The Åland Islands will maintain tax free sales even after 1999 despite the fact that EU regulations will leave it out of Finland and

Sweden. The effects of tax free sales on fishing tourism in the Åland Islands will only be seen in the next millenium.

7.4. Fish Culture in Finland

Pekka Sotamaa
Finnish Trout Farmers Association

Membership in the European Union next year will open up trade to 350 million people for Finnish aquaculture, and especially fish culture. Prospects are good because customs duties and other impediments to the export of Finnish raw and processed fish will disappear. A special influence on the export of rainbow trout as well as rainbow trout products could be expected.

In terms of international competitiveness, our fish culture, which functions on the basis of supply and demand, has been in an unfavourable position while the EFTA and EEA agreements have been effective. Finnish rainbow trout exported to EU countries has had notably high, though gradually decreasing customs duties. This year it is 9.2 percent. Customs duties for Norwegian cultured salmon has only been 2.5 percent. The import of rainbow trout to Finland from EEA countries has been duty free. The situation is somewhat strange or unfair when we think of trade between, for example, Denmark and Finland.

The development and structures of aquaculture are considerably subsidized by the commission in the European Union. Fish culture as a specialized line of business has not had such a system in Finland. The investments have mainly been carried out by private companies and sole proprietors. Financial support from the government has mainly been ordinary start and investment support. As a member of the Union, our fish culture can be developed with financing from the EU. The share will depend on the importance of fish culture in our fisheries, which is decided nationally. The economic value of fish culture is over fifty percent of the total value of Finnish fish production. Accordingly, one would expect it to have great influence when the developmental needs of the fisheries are evaluated and decisions made.

It will be of great importance for fish culture as well as fish stocks to have our country free of fish diseases. This entails persistent action against the increment of fish disease as well as on the prevention of the import of unauthorized living fish. At this time veterinary authorities must do all that is possible to include all fish culture stations in the fish disease control program. Proper control for the transport of fish between different water systems must also be arranged.

Membership in the European Union will bring a large market and economic developmental potential to Finnish fish culture. These will not, however, guarantee the future nor the opportunities of our fish culture as a vital and successful source of living in the countryside or archipelago. Water permits, which continually become more restrictive and which lower fish production, also restrict the development and productive potential of fish culture. Fish culture is in primary production which, in our country, has good potential for the economic production of clean and healthy food provided by clean waters. Fish culture also guarantees the natural stocks of valuable

fish species in our waters, and creates opportunities for professional fishers as well as for the continually increasing needs of recreational fishers and fishing tourism.

Maintaining the inland waters and sea around Finland is crucial for fish culture, too. Only that can guarantee the high quality of the fish culture and future of the livelihood. It is time to start looking at sources of water loading from a new perspective: what are the real sources of loading and how is it possible to reduce the total loading. If conditions for the business of fish which faces better and better marketing facilities, are being restricted for environmental reasons, it indicates a search for expediency rather than a need to solve real problems. It is economically sensible to contribute to profitable conditions for primary production.

Membership in the European Union is positive for Finnish fish culture. National and environmental political actions will indicate whether our vital fish culture business is allowed to utilize the opportunities provided by membership.

7.5. Fish Trade and Fish Processing

Executive Director Raimo Hautala
The Association of Finnish Fish Retailers and Wholesalers

The fisheries industry in our country is still structurally complex and conservative and fairly ununionized. Clear positive progress has been observed in recent years, however.

My view is that EU membership will be mostly beneficial for Finnish fish processing and the fish trade.

The new regulations implemented in the EEA agreement have gone in the right direction and if followed and checked, they can increase the hygienic level and quality of the stations and products. They also produce more fish product having a wider selection and higher refinement than before. This development will be strengthened during EU membership. The industry will grow healthier and development will create a basis for better profitability and the independent viability of the entire fisheries industry along with the disappearance of unhealthy subsidiaries.

Obligatory and expensive investments on equipment and structures caused by new legislation in the first phase are considered a disadvantage. It is according to EU policy to financially support improving structural changes but the EU requires national support also. Accordingly to preliminary information, these forms of support for individual businesses may total sixty percent which considerably eases pressure off costs. In the long run these change requirements for the stations will be more beneficial than detrimental.

Common forms of subventions approved by the EU also include improvements on keeping statistics, reductions in the environmental impact of production, and support for research and education. Further acceptable forms of subvention will, at general level, include sales promotion, marketing studies, commercial campaigns and fairs.

EU membership will put pressure on primary production in the fisheries industry. The producer price of our main fish species, herring, is much lower in the EU than the present minimum herring price defined by the fishing income law. It would simply not be worth catching herring for human consumption. Only a three-year-long transition period has been granted by EU negotiators for the feed fishing of herring. The quota system for Finnish salmon fishing in the EU does not indicate a very rosy future, either.

These are real threats which indirectly involve fish processing and trade because the availability of our own raw material is very important for fish processing and trade as an EU member. If there are insufficient opportunities for living and activities for fishers, processing and trading will not be successful.

Taking this threat into account is possible but it requires preconsideration, honest cooperation and even courageous decision-making by the Finnish state administration, professional fishers, processing and the fish trade. The lowered profit together with

disappearing subventions must be recovered from their normal source, the consumer. My prediction is that the price of fish products in the near future will increase in our market as opposed to the development predicted for other groceries. The price of fish and fish products has been traditionally fairly high in Europe. In Finland, we can survive this through product development, higher refinement, high quality and better selection.

Competition will be harder because the import of fish raw material and fish products from the EU district will increase when the impediments fully disappear. I do not see this as a disadvantage or as anything new for the industry because the import of frozen products and preserved fish to Finland has been free for years. It is worth noting that consumers of fish here are used to demanding and getting fish and fish products that can not be found in our waters. It is also worth noting that an increasing, healthy competition usually creates new demand and market space. Protectionism is definitively over.

There seems to be a fear of the competition from Norwegian salmon both in the export as well as the domestic market should Norway become an EU member. They are products of high quality which should have strong foothold in many market areas in the future, too. One can respond to this using the same weapon: high and dependable quality, and a large selection in both the export and domestic markets.

There will hardly be new fish species to replace our domestic species. If we could get completely new species by means of fish culture it would only be positive. It would broaden our selection and create new jobs. Fresh fish and fish products which are made of fresh fish will have a major importance in our fish production and fish trade in all conditions.

A direct benefit of EU membership for the entire fisheries industry will be concrete improvement in our export possibilities. The demand and consumption of fish in the EU district is much larger than its own production. This would create a sound basis for the developing export of an excellent raw material and refined product from our clean waters, especially after the disappearance of customs duties.

Our most voluminous fish species, rainbow trout and herring, have the advantage but there is both traditional and new demand for some scaled fish. This has become evident from the increasing number of inquiries from abroad. There are difficulties, of course, but active effort will certainly produce results. There will always be a niche in the market where volume is not the main criteria. One also has to make fish products that are accepted in EU countries, *i.e.* to run exports according to the demand of the market and consumers.

One has to take into account in all export of fish and fish products that all products must be of high quality and meet accepted criteria. In addition to the responsibilities of the producer, official quality control also has to function because the export of poor quality goods will stop marketing channels quickly. We have learned this from past experience.

It is also worth noting the vast, expanding market of Eastern Europe and the wide consuming potential. We have a good politico-commercial position in terms of export to these countries. If we do not take advantage of this position fast enough, other western countries will.

Fish and fish products are in a good position to utilize future opportunities. Consumption and demand are still steadily growing all over the world. Fish production in Finland does not have such over-capacity as seen in other sectors of food production, such as in the overproduction of meat, butter and eggs. It is our own fault if we cannot utilize the existing excellent opportunities. The fish industry must

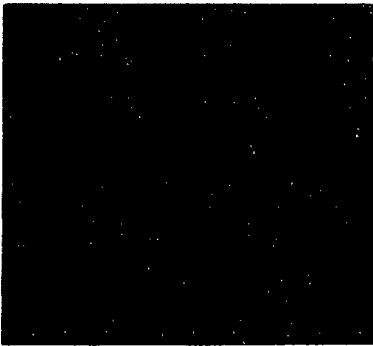
modernize and rationalize now though it should already have been done during the past ten years!

I anticipate a positive future and development for Finnish fish processing and trade in the unifying Europe.



Suomen kalatalous EUroopassa

Tilastoja ja tietoa kalataloudesta Euroopan unionin jäsenmaissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa



Suomen kalatalous EUroopassa. Tilastoja ja tietoa kalastuksesta, kalanviljelystä ja kalakaupasta Euroopan unionin jäsenmaissa sekä Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa.

Julkaisussa esitetään uusinta tilastotietoa ammattikalastuksesta ja sen saaliista arvoineen, vesiviljelystä, vapaa-ajankalastuksesta ja -kalastajista sekä kalan ulkomaankaupasta. Mukana on myös kalatalouden asiantuntijoiden kirjoituksia Suomen EU-jäsenyyden vaikutuksista kalatalouden eri osa-alueille. Kirja sisältää runsaasti ennen julkaisematonta tietoa.

Myynti:

Julkaisujen myynti / 3B
00022 TILASTOKESKUS
Puh. (90) 1734 2011

Försäljning:

Försäljning / 3B
00022 STATISTIKCENTRALEN
Tfn (90) 1734 2011

ISSN 0784-8455
= Ympäristö
ISBN 951-8914-68-0

