

KALAMIEHET r.y.

Esitelmä joka on pidetty Kalamiehet r.y:n jatkokoulutuskursseilla 6.9.1972 Tarvaalan maatalousoppilaitoksessa Saarijärvellä.

Kauno Peltoniemi.

#### YKSITYISEN KALANVILJELYKSEN TAVOITTEET.

Aluksi haluaa Suomen Lohenkasvattajain Liitto r.y., jonka edustajalle on varattu tässä tilaisuudessa pitää esitelmä: yksityisen kalankasvatuksen tavoitteista, lausua kiitoksensa siitä. Näemme erittäin myönteisenä, että Kalamiehet r.y. on ottanut jatkokoulutuskurssinsa yhdeksi teemaksi kalankasvatukseen siihen liittyvine kysymyksineen.

Varsinainen yksityinen lohikalajien kaupallinen kasvatusta maassamme on kehittynyt vasta viimeisen vuosikymmenen aikana. Sitä ennen oli toiminnassa valtion ja julkisten laitosten ylläpitämiä kalankasvatuskeskuksia, joiden toiminta oli kuitenkin suunnattu melkein yksinomaan poikastuotantoon velvoite- ym. istutuksia varten, joten sen vaikutukset ulottuivat varsin suppealle alalle. Saatuaan oma-aloitteellisessa kalankasvatustoiminnassa oppia ja kokemusta päätyivät eräät yksityiset kalankasvattajat vuoden 1964 alkupuolella tarkoituksensa ajamiseksi perustaa oman liiton, jolle nimeksi annettiin "Suomen Lohenkasvattajain Liitto r.y.", koska lähinnä lohen ja muiden arvokalajien kasvatusta oli ja on vieläkin näiden yrittäjien kohteena. Kun siis seuraavassa puhumme yksityisestä kalankasvatuksesta tarkoitamme sillä yksinomaan ns. arvokalajien kasvatusta.

Sääntöjensä mukaan tämän idealisen liiton tarkoituksena on liittää yhteen käytännöllistä lohen ja muiden arvokalajien kasvatusta harjoittavat henkilöt ja oikeustoimikelpoiset yhteisöt sekä siitä kiinnostuneet kansalaiset, edistää, kehittää ja tukea lohenkasvatusta, istutuksen ja arvokalajien tarkoituksen mukaisen suojelun yleisiä edellytyksiä maassamme.

Käytännössä yksityinen kalankasvatusta näyttää jakautuvan kahdeksi eri linjaksi: a) puhtaasti kaupallinen toiminta ja b) idealiset tarkoitukset.

Tarkastellessamme ensiksi kaupallista puolta pääasiallisimmaksi nousee kysymys niiden edellytysten erittelemiseen, jotka luovat pätevän taloudellisen pohjan yritysten toiminnalle. Meillä Suomessa on ehkä kaikista tärkein edellytys tälle toiminnalle maamme runsaiden reittivesien puhtaissa yläjuoksuissa, jotka ovat tehtyjen laskemien mukaan

*A. Sergejeff*

niin suuret, että 20.000.000 kilon vuosituotanto on täysin realistisella pohjalla. Tämä näyttää varsin kohtuulliselta arviolta kun tiedetään, että esim. Tanska vesimäärien suhteellisesta rienuudesta huolimatta pystyy tuottamaan yli 10.000.000 kiloa vuodessa. Tämä vesien runsaus ja puhtaus puolestaan on erittäin arvokas ominaisuus kalan laadulle ja maulle, joka suomalaisen lammikkokalan markkinoimisessa on valttiässä sekä kotimaan että ulkomaiden markkinoilla. Käytäntö on pätevästi osoittanut, että oikein kasvatettu suomalainen lammikkokala hyvän makunsa takia on valtaamassa tilaa ja saa suosiota joka paikassa, minne sitä vain liikenee. Tällä hetkellä näyttääkin siltä, että pulmana meillä on liian pieni tuotanto, jonka kohottamiseen on kiinnitettävä pääasiallinen huomio. Ilman usean miljoonan kilon vuosituotantoa ja läpi vuoden jatkuvia toimituksia on hyvin vaikea järjestää vakaita ulkomaiden markkinoita. Unhoittaa ei suinkaan sovi, että varovainen kalankasvattaja tutkii tai tutkituttaa pätevilla asiantuntijoilla veden runsauden, laadun ja laitoksen rakentamismahdollisuudet sekä kannattavuuslaskelmat ennenkuin lähtee aloittamaan yritystä. Ensisijaisesti on käännyttävä paikallisen vesipiirin puoleen laitoksen perustamismahdollisuuksista ja hankittava vesioikeuden lupakin milloin suurempi haitta tai toisen edun vaarantaminen on mahdollisesti kysymyksessä. Viime aikoina on yllättäväksi haittatekijäksi uusia laitoksia perustettaessa tai vanhoja suurennettaessa nousut laitosten aiheuttama vesien kuormituskysymys, joka näyttää joissakin paikallisissa lehdissä ja luonnonsuojelupiireissä saaneen sellaisesta asiattomuuden mittasuhteet, että on syytä näin ammattimiespiirissä käsitellä sitä yksityiskohtaisemmin. Lainaamme tähän liittomme johtokunnan jäsenen insinööri Mikko Jalkasen eräässä päivälehdessä julkaiseman kirjoituksen, joka asiallisuudessaan on huomioimisen arvoinen. Jalkanen kirjoittaa: Tarkasteltaessa kalanviljelylaitosten mahdollisia vesistöön kohdistuvia kuormitusvaikutuksia, on todettava, että viljelylaitoksilla tapahtuva kasvatusprosessi on täsmälleen sama kuin luonnonkalastolla. Ainoa ero on siinä, että käytetty ruoka tuotetaan muualta ja että tuotanto tapahtuu vesistön kannalta pistemäisesti. Kuormitusvaikutuksia ei kuitenkaan voida verrata suoraan asutuskeskusten, puunjalostus-, kemiallisen- tai muun teollisuuden vastaaviin vaikutuksiin, koska kalanviljelylaitosten vesistölle aiheuttama kuormitus on yksinomaan typen tai fosforin aiheuttamaa. Fosforin osalta on kuitenkin huomattava, että Suomen yleensä fosforiköyhissä vesissä saattaa tietyn suuruinen fosforinlisäys olla luonnon kalastolle päinvastoin etu eikä haitta.

Viljelylaitoksilta vesistöön tuleva typpi ja fosfori ovat peräisin yksinomaan rehusta. Muualta ei näitä aineita voi prosessiin tulla. Nykyisin lähes 100 %:sti käytetyt kuivarehut sisältävät raakavalkuaisaineita 35 % (aikaisemmin 40 %) ja fosforia n. 1 %. Valkuaisaineista on typen osuus 16 % eli koko rehun määrästä n. 5,6 % (n. 56 gr/rehu kg). Tästä määrästä käyttävät kalat pysyvästi typpeä hyväkseen (sitoutuu pysyvästi kaloihin) n. 30 % eli teoreettisestikin voi vesistöön joutua näinollen keskimäärin 40 gr typpeä syötettyä rehu-kiloa kohti. Kun rehun kulutus tuotettua kalakiloa kohti on keskimäärin 1,9-2,0 kg rehua, voidaan laskea, että tuhannen kalakilon tuottaminen aiheuttaa korkeintaan  $0,040 \times 2,0 \times 1000 = 80 \text{ kg:n}$  typpi-kuormituksen vesistöön. Tällöin jätetään kokonaan huomioimatta se typpimäärä, joka sitoutuu altainen pohjalle lietteeseen ja tullaan poistamaan altaita puhdistettaessa sekä laitoksen alueella kasvillisuuteen sitoutunut typpi. Tuhannen kalakilon tuottaminen vastaa edellä olevan laskelman mukaisesti korkeintaan

$$\frac{80.000 \text{ gr}}{13 \text{ gr} \times 365 \text{ vrk}} = 17 \text{ asukkaan}$$

vesistöä kuormittavaa vaikutusta typen osalta. Aikaisemmin vesihallituksen lehdissä ilmoittamat arvot ovat olleet 5000 kg kalaa vastaa 200 asukasta (1000 kg kalaa vastaa 40 asukasta) eli arvot ovat lähes kaksi ja puoli kertaa suuremmat.

Vastaavasti sitoutuu pysyvästi kalaan fosforia n. 30 % rehussa olevasta fosforin määrästä eli jos edelleen laitoksella lietteeseen ja kasvillisuuteen sitoutunut fosfori jätetään huomioimatta, voi tuhannen kalakilon tuottaminen, kun fosforin määrä rehukilossa oli n. 10 gr, kuormittaa vesistöä korkeintaan  $0,007 \times 2,0 \times 1000 = 14 \text{ kg:n}$  fosforimäärällä. Tämä vastaa  $\frac{14.000 \text{ gr}}{3 \text{ gr} \times 365 \text{ vrk}} = 12,7$  asukkaan kuormittavaa vaikutusta.

Huomioimalla myös laitoksilla lietteeseen ja kasvillisuuteen sitoutuvat typpi- ja fosforimäärät, joiden tarkkaa määrää ei vielä tunneta, vastannee kalanviljelylaitosten vesistöä kuormittava vaikutus yhteensä typen ja fosforin osalta 10-15 asukkaan kuormitusta tuhatta tuotettua kalakiloa kohti. Näinollen esim. 200.000 kg:a kalaa vuosittain tuotettava laitos vastaa 2000-3000 asukkaan kuormitusta. Saadut ~~kon-~~emukset ja tutkimustulokset ovatkin osoittaneet selvästi, että kalanviljelylaitosten vähäiset kuormitusvaikutukset ulottuvat vain lähivesiin. Jo 1-2 km:ä laitoksien alapuolella kuormitusvaikutuksia ei ole enää yleensä havaittavissa.

Käydyissä keskusteluissa ja kirjoituksissa kalanviljelylaitosten kuormitusvaikutuksista vesistöön, puhutaan yleensä vain loppukesän, eli huippuruokintakauden lyhytaikaisista kuormituslukemista. Talvella lokakuusta toukokuuhun saakka kalanviljelylaitosten kuormittava vaikutushan on lähes nolla. Sitäpaitsi valtaosa kalasta myydään pois vuoden loppuun mennessä eikä sitä tällöin ruokita laisinkaan. Ver-  
rattaessa kalanviljelylaitosten kuormitusvaikutuksia asutuksen aiheuttamaan kuormitukseen, kuten aina tehdään, on huomattava, että kalanviljelylaitokset kuormittavat vain typen ja fosforin osalta, mutta asutusjätevedet sisältävät lisäksi myös paljon muita vesistölle haitallisia aineita. Toiseksi asutus kuormittaa vesistöä tasaisesti ympäri vuoden, siis myös talvellakin, jolloin juuri vesien yleistilanne monessa suhteessa on arempi ja huonompi kuin kesällä, eikä vesistö kestä näinollen talvella jatkuvaa kuormitusta aiheuttamatta siinä pysyviä muutoksia.

Kuten kirjoituksen alkuosasta selviää, aiheuttavat kalanviljelylaitokset jossain määrin vesien kuormittumista. Tätä ei kuitenkaan pidä tarkoituksellisesti liioitella ja ylimitoittaa, vaan vertailussa esim. asutuksen aiheuttamaan kuormitukseen on otettava kuormitusten erilaisuus ja asiaan vaikuttavat muut realiset tosiasiat huomioon.

Liittomme käsityksenä onkin, että oikein suunnitellut ja hoidetut laitokset eivät voi olla luonnon kalakantojen vaarana, vaan päinvastoin niistä voi olla hyötyä suunnitellessamme jatkuvaa luonnon kalakantojen hoitoa ja lisäämistä. Tähän viittaa tunnetun tanskalaisen valtion kalabiologin Knud Larsenin suorittamat tutkimukset, jotka osoittavat, että kalakannat laitosten alapuolella ovat suuremmat kuin niiden yläpuolella. Kun tiedetään, että Tanskassa voi jopa näköetäisyydellä olla useita kalankasvatustilaksia samassa juoksevassa vedessä toinen toisensa yläpuolella kuin helminauhan helmet, näemme, että olemme vielä kaukana tällaisesta meidänkin mielestämme ei toivotusta tilasta, koska lohenkasvatuksen ehdottomana edellytyksenä on puhdas, juokseva ja runsas vesi. Toisalta puolen ilman jatkuvaa lohikaloiden esikasvatusta luonnon tai keinoaltaissa ei nykyoloissa ole mahdollisuuksia hoitaa kalavesiämme, koska luonnollisella kudulla ei enää näytä olevan suurtakaan merkitystä tässä suhteessa. Lihakalan tuotannon yhteydessä, jossa objektina on melkein yksinomaan kirjolohi, ovatkin monet yksityiset laitokset lähteneet tuottamaan myös taimenistukkaita, jopa muuttamat ovat erehtyneet tuottamaan melkein yksinomaan taimenistukasta uskoen istukkaiden jatkuvaan kysyntään laajoja, mutta lohiköyhiä selkä-

vesiämme varten. Siitä huolimatta, että yleisesti tiedetään olevan kansantaloudellista tappiota pitää näitä vesituotantohehtaareja käyttämättöminä ja siitä huolimatta, että jo suoritettavat istutuskokeet ovat osoittaneet istutusten olevan taloudellisesti kannattavia, ei kuitenkaan maassamme ole kyetty pääsemään irti siitä noidan kehästä, joka vallitsee valtion keräämien, kalastajien maksamien ja eri etujärjestöille jaettujen kalahoitomaksujen sekä toiselta puolen kalavesien järkevien hoitotoimenpide-vaatimusten välillä. Vähimmäisvaatimus olisi, että valtiovalta vihdoinkin budjettiin otettavilla määrärahoilla maksaisi kalatalousjärjestöjen palkka- ym. menot ja kalanhoitomaksut kokonaisuudessaan käytettäisiin kalavesien hoitoon ja tutkimustyöhön laadittavien pitkäjännitteisten suunnitelmien mukaisella tavalla.

Keskitetyn ja järkevän kalavesien hoidon aikaansaamiseksi olisi käsityksemme mukaan kiireellisesti määrättävä virkamiestasolla oleva toimikunta laatimaan valtakunnallista kalataloudellista kokonaishoitosuunnitelmaa. Tämän suunnitelman tulisi sisältää: 1. tällä hetkellä Suomessa olevien kalanhoidollisesti kelvollisten vesistöjen ja vesien inventoinnin ja luokittelun, 2. tällä hetkellä istukkaita tuottavien kalanviljelyslaitoksien kapasiteetin inventoinnin sekä 3. edellä mainittujen vesistöjen ja vesien valtakunnallisen kokonaishoitosuunnitelman laatimisen.

Kokonaishoitosuunnitelmassa kalavesien hoito olisi organisoitava uudelleen. Tämän tulisi käsityksemme mukaan perustua kunkin vesistökokonaisuuden kalastuskuntayhtymien pohjalle. Edelleen suunnitelman tulisi käsitellä vesistöihin vuosittain istutettavien kalojen tai istukkaitten lajit ja määrät, pitkäntähtäyksen tutkimusohjelman, rahoitussuunnitelman ja tarkoitukseen varattavien varojen käyttösuunnitelman, jossa varoja olisi aikaisempien vuosikymmenien käytännöstä poiketen pääasiassa käytettävä tutkimuksen ohella suoriin istutuksiin.

Kokonaissuunnitelman tekeminen ja toteuttaminen parantaisi ratkaisevasti vesistöjen kalakantaa lisäten vesistöjen kalatuottoa sekä tukisi samalla merkittävästi koti- ja ulkomaista matkailua koko valtakunnan alueella.

Näyttää siltä, että ellei nopeasti aikaansaada tällaisia vesistöjen yhtenäisiä hoitosuunnitelmia, sekä valtion että kalastuskuntien tutkimuksiin nojautuvia jatkuvia istutustoimenpiteitä, ei parannusta aikaansaada lähitulevaisuudessa. Tämä tämänhetkinen istutustoimen-

piteiden epävarmuus koskettaa meitä lohenkasvattajia - tai ainakin niitä, jotka ovat kasvattaneet pääasiassa taimenistukasta, aivan erikoisesti. Esimerkiksi viime keväänä kerättiin yksityisiltä kalankasvattajilta tarjouksia taimenistukkaiden toimittamisesta, josta ei kuitenkaan tullut mitään, koska siihen tarkoitettut varat oli jouduttu käyttämään kohonneisiin, eri järjestöjen ja laitosten kohonneisiin palkkaus- ym. menoihin. Seurauksena on, että tällä hetkellä laitoksilla löytyy paljon hyviä ja suurikokoisia taimenistukkaita (jollei kuluvan kesän poikkeuksellinen kuivuus ole niitä vähentänyt tai kokonaan tappanut), mutta toiselta puolen ei löydy niiden ostamiseen varoja eikä pitkäjännitteisiä istutussuunnitelmia. On luonnollista, että tällainen yksityinen taimenistukaskasvattaja ei taloudellisesti pysy pysytyssä, ellei hän saa tuotantonsa myydyksi. Onkin syytä tässä tilaisuudessa lausua varoittava sana siitä, että yksityiset kasvattajat ovat menettämässä uskonsa taimenistukaskasvatukseen ja he lopettavat sen samalla kun he ovat pakoitettuja myymään tuotantonsa lihakalaksi, mitä tilannetta on pidettävä suurena vahinkona sekä lammikkokasvatukselle että järkiperäiselle kalavesien hoitotyölle. Kenen syy ja kenen asiana nyt on tällainen saamattomuuden tila ja sen korjaaminen ei kuulu asiaksemme selvittää. Ennemmin tai myöhemmin on järkevien kalatalousmiesten ratkaistava tämä kysymys. Toivotaan, ettei se tule liian myöhään vahinkojen jo tapahduttua. Tämän kuuman kesän aiheuttama taimenistukas-kuolleisuus laitoksilla ja tappiot on varoittavana esimerkkinä mitä tuleman pitää. Jos valtiovalta olisi suunnitelman mukaan voinut viime keväänä ostaa suunnitellut määrät poikasia kasvattajilta, olisi säästyttävä ainakin näiltä osin tarpeettomilta kansantaloudellisilta tappioilta. Nyt ovat vesistömme paitsi näitä taimenista ja viljelijän kukkarossa on matti.

Kirjolohen lammikkokasvatuksen esteenä erikoisesti olleen liikevaihtoveron poistaminen kirjolohelta ja sen saattaminen samaan asemaan kuin muukin kotimainen ruokakala, on jo vuosikausia ollut esillä. Nyt vihdoin näyttää siltä, että valtiovalta on lopuksikin ymmärtänyt lainsäädännössä aikoinaan tapahtuneen virheen. Nyt on Verohallitus tehnyt Valtiovarainministeriölle esityksen tämän virheen korjaamiseksi. Onkin vain toivottavaa, että tuleva hallitus aivan ensi tilassa antaisi Eduskunnalle esityksen tämän mukaisesti. Uskomme, että tämä toimenpide varsin huomattavalla tavalla edesauttaa kirjolohen tuotannon ja myynnin kohottamisessa. Liittomme toivoo jokaisen kalatalousmiehen osaltaan myötävaikuttavan asian saattamiseksi onnelliseen ratkaisuun.

Kuten tunnettua, on suurin osa nykyisistä lammikkokasvattajista kokemuksen opastamia ammattiin ilman erikoiskoulutusta. Peurunkajärven Keskuskalankasvatuslaitoksen perustamisen yhteydessä on liittomme taholta toivottu, että laitoksesta tulisi lammikkokasvatuksen opetuslaitos sekä yleensä kalan tutkimus- ja rodun jalostuslaitos. Mikäli meille on ilmoitettu, näyttääkin siltä, että nämä tavoitteet tultaneen saavuttamaan, mutta samalla on todettava, että laitos tarvitsee vielä runsaasti varoja ensi tilassa, jotta se voisi kunnolla toimia. Tähän astiset perustamiskustannukset ovat nyt jo niin suuria, ettei ole järkevää jättää laitosta puolikuuntoiseksi laitteisiin, kalamääriin, rakennuksiin sekä tutkija- ja opettajavoimiin nähden. Nykyisessä kunnossa laitos ei vastaa niitä odotuksia, mitä siihen on kiinnitetty. Mikäli laitos saadaan pätevästi palvelemaan näitä tarkoituksia, on yksityinen kalankasvatus valmis yhteistyöhön sen kanssa. Olisi vain mitä pikimmin luotava määrätynlainen yhteistyöohjelma, jossa aloitteen tekijänä pitäisi olla tutkimuslaitos. Silloin tällöin sporadisesti esitetyt mielipiteet laitoksen käyttämisestä myös ja ehkä etupäässä taimenistukkaiden tuotantoon eivät ole realistisia jo pelkästään veden minimijuoksumäärään nähden.

Yksityisen kalankasvatuksen huomio on tähän asti suuntautunut pääasiassa kirjolohen sekä taimenen tuotantoon, edellinen menee lihakalaksi sekä ongintakaloiksi pienempiin vesiin ja onginta-altaisiin, jälkimmäinen pääasiassa istukkaiksi selkävesiin. Kuten jo edellä on mainittu, on odotettavissa voimakastakin laskua taimenpoikas-tuotannossa, ellei pian järjestystä aikaansaada istutusrintamalla. Näissä oloissa on yksityisen sektorin syytä rueta tutkimaan ja kokeilemaan uusilla kalalajeilla. Lähinnä tullenee kysymykseen siika sekä täplärapu, joiden kokeiluista on jo saatu lupaavia tuloksia. Monet nieriä-hybridit myös näyttävät olevan elinvoimaisempia kuin alkuperäiset emokalat. Näistä mainittakoon bröding (Salvelinus fontinalis - naaraksen ja Salvelinus-salvelinus-uroksen risteytys). Kuitenkin kirjolohi pitkäaikaisen lammikkokasvatuksen tuotteena vielä pitkän aikaa tulee olemaan varmin ja taloudellisesti kannattavin arvokala yksityisessä kalatuotannossa.

Sikäli kun yksityinen kalankasvatus lisääntyy maassamme astuu esiin laitosten kaupallinen järjestäytyminen yhteisten kaupallisten etujen ajami- seksi. Se ajankohta ei näytä olevan kovinkaan kaukana, mikäli kehitykselle ei aseteta tarpeettomia esteitä. Kun Suomen Lohenkasvattajain Liitto r.y. on pelkkä idealinen liitto ei se voi olla yhdyssiteenä tälläisessä toiminnassa, vaan siihen tarvitaan kaupallinen yhteisö, arva-

tenkin joko osakeyhtiön tai osuuskunnan muodossa. Liittomme jäsenten huomiota on kiinnitetty tunnetun Dansk Andelsörred-eksportin sääntöihin, jotka suomennettuina on jaettu liittomme jäsenille. Tässä yhteydessä emme katsokaan asialliseksi tämän enempää puuttua näihin tulevaisuuden puhtaasti kaupallisiin järjestökysymyksiin.

Mitä sitten liiton toiminnan idealiseen puoleen tulee, on se ollut ja tulee edelleenkin olemaan painottaa kalataloudesta kiinnostuneille henkilöille ja yhteisöille kalankasvatuksen tärkeyttä kalavesiemme hoitotyössä. On ilmeistä, että hyvin monet vesialueiden omistajat eivät vielä tajua niitä taloudellisia arvoja, joita heillä on kätkeytyinä vesialueissaan eikä oikein kalanhoitotoimenpiteiden tarpeellisuutta ja kannattavuutta. Tosiasia tällä kertaa on, että valtion käyttämistä avustuksista huolimatta sisävesiemme arvokalakanta on jatkuvasti vähenemässä, siitä huolimatta, että meillä on käytettävissämme nykyaikaiset kasvatus- ja istutusmenetelmät. Ei riitä, että luodaan kalatalousalan katto-organisatio asioita hoitamaan, joka sinänsä on hyvä asia, jos siinä kaikki asiaan vaikuttavat piirit ovat siihen otettu mukaan, kuten esim. yksityiset kalankasvattajat. Tarvitaan ennen kaikkea täydellinen kalavesien inventoiminen ja tutkiminen, istutussuunnitelmien teko vesistöittäin nimenomaan pitkäjännitteiseksi, jotta kalankasvattajat voisivat suunnitella tuotantonsa sen mukaisesti, minkä lisäksi pitäisi tutkia virkistyskalastuksen nykyinen ja tuleva laajuus ja merkitys sekä luoda uudet suuntaviivat lakejakin muuttamalla tämän laajenevan sosiaalisen tarpeen tyydyttämiseksi. Tällöin on ensisijaisesti muistettava valtion ja kuntain nykyaikaiset velvoitteet kunnollisten ajanviettomahdollisuuksien järjestämiseksi hoidettujen kalavesien muodossa niille sadoilletuhansille suomalaisille miehille, naisille ja lapsille, joilla itsellään ei ole mahdollisuuksia tällaisen järjestämiseen. Myös olisi uudelleen arvioitava virkistyskalastuksen ja ammattikalastuksen kansantaloudellinen arvo nyt ja tulevaisuudessa sekä tehdä siitä johtopäätökset kaikissa suunnittelumuodoissa.