

Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat *saattavat poiketa* alkuperäisestä julkaisusta.

Julkaisun tekijä(t): Järvelä, Marja-Liisa

Julkaisun nimi: Vajaasti hyödynnetyt kalalajit hyötykäyttöön

Julkaisuvuosi: 2021

Versio: Kustantajan versio

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Järvelä, M.-L. (2021). Vajaasti hyödynnetyt kalalajit hyötykäyttöön. Oulun ammattikorkeakoulun tekniikan ja luonnonvara-alan lehti: Oamk_telulainen, 2(1), 30-31.

https://issuu.com/telu_oamk/docs/luova

Vajaasti hyödynnetyt kalalajit hyötykäyttöön

Vajaasti hyödynnetyt kalalajit tarjoavat ravitsemuksellisesti ja ympäristönäkökulmasta erinomaisen vaihtoehdon lähiruoan raaka-aineeksi. Elintarvikekäytön kehittämisen kautta niiden arvo voidaan jopa moninkertaistaa esimerkiksi rehukäyttöön verrattuna. Elintarvikeketjun sivuvirrat voidaan edelleen hyödyntää muissa arvotuotteissa. Kokonaisuutta kehittämällä lisätään koko kalaketjun jalostusarvoa ja tuetaan kalastuselinkeinon elinvoimaa ja kasvua.

Tuontikalan osuus Suomessa kulutetusta kalasta on kasvanut 1980-luvulta saakka, jolloin vielä noin puolet markkinoilla olevasta kalasta oli kotimaista. Tällä hetkellä suurin osa, jo yli 80 %, on peräisin ulkomailta. Pääosin tuonnin kautta markkinoille päätyvät lohikalat kattavat yli puolet Suomen kalamarkkinoista ja ne ovat viime vuosikymmeninä korvanneet erityisesti kotimaista silakkaa. (Luke n.d.)

Ympäristötietoisessa ja lähiruokaa arvostavassa yhteiskunnassa kotimaisen kalan käytön lisääminen kiinnostaa sekä kuluttajia että elintarvikkeita jalostavia ja ravitsemispalveluja tuottavia ruokasektorin toimijoita. Vajaasti hyödynnetyt kalalajit, kuten kuore, silakka ja muikku sekä särkikalosta lahna, särki ja säyne, tarjoavat muiden luonnonkalalajien ja kotimaassa kasvatetun kirjolohen rinnalle erinomaisen vaihtoehdon tuontikalan korvauksiksi.

Lähialueiden vajaasti hyödynnettyjen kalalajien käytön lisääminen tuo monia ympäristöhyötyjä. Esimerkiksi ruokakilometrit lyhenevät tuontikalaan verrattuna. Lisäksi vajaasti hyödynnettyjä kalalajeja pyytämällä vesistöistä poistetaan ravinteita ja näin hidastetaan rehevöitymistä. Fosforin aiheuttama rehevöityminen on erityisesti sisävesien ongelma, mutta myös merialueiden matalat lahdet rehevöityvät, jolloin särkikalat pääsevät valtaamaan alaa.

Lisäarvoa kalan elintarvikeketjuun

Vajaasti hyödynnetyillä kalalajeilla on kaupallista potentiaalia elintarvikekäytössä. Potentiaalin hyödyntäminen edellyttää kuitenkin tiedon, osaamisen ja yhteistyön lisäämistä läpi arvoketjun, uusien toimintatapojen ja -mallien käyttöönottoa esimerkiksi raaka-aineen saatavuuden ja toimitusvarmuuden turvaamiseksi, tuotantoteknologian kehittämistä saaliin alkukäsittelyyn, tuotekehitystä sekä tunnettuuden parantamista. (Järvelä ym. 2020.)

Esimerkiksi kuoreen osalta suurin osa sivusaaliina saadusta kalasta päätyy tällä hetkellä rehuksi tai jää hyödyntämättä kokonaan. Kohdekalalajina kuoretta taas kalastetaan hyvin vähän sen

saalispotentiaalin nähden. Elintarvikekäytön kehittämisen kautta sivusaaliina ja kohdennetusti kalastetun kuoreen jalostusarvo on kuitenkin mahdollista kasvattaa moninkertaiseksi esimerkiksi rehukäyttöön verrattuna. Samalla syntyy uusia liiketoimintamahdollisuuksia kalastajille, kalatalousyrityksille, elintarvikejalostajille ja ammattikeittiöille.



Vajaasti hyödynnetyt kalalajit ovat sekä ravitsemuksellisesti että käyttömahdollisuuksiltaan monipuolisia raaka-aineita paitsi kotikeittiöihin myös elintarvikejalostajille ja ammattikeittiöille. Kuvalkollaasissa Kuoreesta gourmeeta -hankkeen (EMKR, 2018–2020) tuotekehityksen satoa, johon kuuluu mm. monipuolisia ruoka-annoksia, kuorelasagnea sekä erilaisia kuoretäyssäilykkeitä. Kuvat: vas. ja oik. alhaalla Janne Holopainen, oik. ylhäällä Ida Hiltunen

Myös sivuvirrat arvotuotteiksi

Vajaasti hyödynnettyjen kalalajien elintarvikekäytön kestävyyttä voidaan edelleen parantaa tehostamalla sivuvirtojen hyödyntämistä. Kalajalostetellisuudessa hyödynnetään arviolta vain noin 40 % kala-aineksesta, kun taas loppuosa, esimerkiksi perkaus- ja fileointijäännökset, poistuvat elintarvikeketjusta (Mäkinen ym. n.d.).

Kalan elintarvikeketjun sivuvirtoja voidaan hyödyntää korkean lisäarvon tuotteissa. Blue Products – Kalastuksen innovaatio-ohjelma nostaa esiin esimerkiksi proteiini- ja öljyjakeiden erottelun ja käytön lisäravinteissa sekä kalan nahasta ja suomuista eristettävien bioaktiivisten ainesosien hyödyntämisen lisäaine- ja kosmetiikkateollisuudessa. Korkean lisäarvon tuotteilla voidaan edelleen lisätä kala-arvoketjun jalostusarvoa ja tukea kalastuselinkeinon taloudellista kasvua. (BWN 2018.)

Lähestymistapana koko arvoketjun yhteinen kehittämistyö

Perämeren rannikon kalatalousryhmän toimialueella kehitetään aktiivisesti vajaasti hyödynnettyjen kalalajien ja alueella kasvatetun kirjolohen elintarvikekäyttöä. Maaliskuussa 2021 käynnistyneessä Lähikalaa ammattikeittiöihin -hankkeessa (EMKR, 2020–2021) työstedään ammattikeittiöille uusia lähikalaraaka-aineita ja niistä jalostettuja tuotteita yhteistyössä kalastajien, elintarvikejalostajien ja ammattikeittiöiden kanssa. Mukana on koko arvoketju, jotta varmistetaan raaka-aineen ja jalosteiden saatavuus ja toimitusvarmuus tulevaisuudessa. Arvoketjun ja sen toimijoiden välisen yhteistyön kehittämisen lisäksi hankkeessa lisätään tietoa ja osaamista vajaasti hyödynnettyjen kalakalajien kalastuksesta ja alkukäsittelystä sekä

niiden käyttömahdollisuuksista kalajalosteissa ja ammattikeittiöiden ruokalistoilla. Tärkeänä viestinä on, että vajaasti hyödynnetyt kalalajit eivät ole vähempiarvoisia, vain vajaasti hyödynnettyjä.

Lähteet

BWN – Blue Welfare Network (Blue Products). 2018. Kalastuksen innovaatio-ohjelma: Kotimaisesta kalasta saatavan arvon lisääminen ja uudet lisäarvotuotteet. Hakupäivä 22.3.2021 <https://merijakalatalous.fi/innovaatioohjelmat/kalastuksen-innovaatio-ohjelma/>.

Järvelä, M.-L., Majuri, I., Hiltunen, S., Myllykangas, K., Tiermas, M., Eerola, A., Halonen, L., Holopainen, J. & Rastas, E. 2020. Kuore ja muut vajaasti hyödynnetyt luonnonkalalajit ovat tulevaisuutta. Teoksessa: Järvelä, M.-L. (toim.), Kuoretta ruokapöytään – kiillä, kiitos! Kuoreen matka kalastajalta kuluttajalle. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisu 70. Pysyvä osoite: <http://um.fi/urn:isbn:978-951-597-200-2>.

Luonnonvarakeskus (Luke). N.d. Kalamarkkinat ja kalan kulutus. Hakupäivä 19.3.2021. <https://www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/kalat-ja-kalatalous/kalamarkkinat-ja-kalan-kulutus/>.

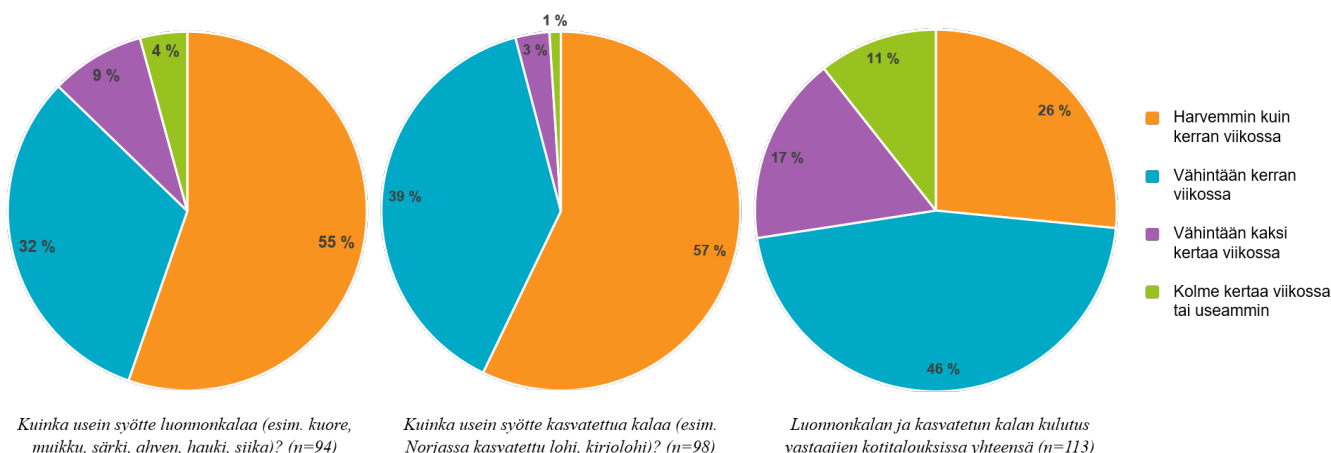
Mäkinen, S., Hiidenhovi, J., Välimaa, A.-L. & Mattila, P. N.d. Koko kala hyötykäyttöön. Teoksessa: Luonnonvarakeskus (Luke), Ruokahävikki ja ruokajärjestelmän kiertotalous, ss. 18–19. Hakupäivä 22.3.2021. https://www.luke.fi/wp-content/uploads/2020/03/12487_Luonnonvarakeskus-Luke_web.pdf.

Kuluttajat ovat kiinnostuneita kotimaisesta luonnonkalasta

Tutkimusten mukaan 86 % suomalaisista ovat kiinnostuneita lisäämään kotimaisen kalan käyttöä. Luonnonkalalajien lisäksi kotimaista kalaa saadaan kalankasvattamoista ja lähes 80 % suomalaisista kannattaakin kotimaisen kalankasvatuksen lisäämistä nykyisestä. (Skytén-Suominen 2021.)

Kuoreesta gourmeeta -hankkeessa (EMKR, 2018–2020) kartoitettiin syyskuussa 2020 Likis-lähiruokatahtumassa vierailijoiden kuluttajien kalankulutustottumuksia. Kyselylomakkeen kulutusta koskevan osion täytti kaikkiaan 113 vierailijaa, joista jopa 94 % (n=112) ilmoitti olevansa kiinnostuneita lisäämään luonnonkalan käyttöä kotitaloudessaan.

Nykytilanteessa reilu neljännes, kaikkiaan noin 27 % vastaajista (n=113), ilmoitti syövänsä kalaa Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suosituksen mukaisesti vähintään kaksi kertaa viikossa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Pelkästään luonnonkalan kulutus huomioiden vastaava luku oli 13 % (n=94) ja pelkästään kasvatetun kalan kulutus huomioiden osuus oli yllättäen huomattavasti pienempi, vain 4 % (n=98). Kasvatetun kalan osalta kyselylomake ei eritellyt kotimaassa ja ulkomailla kasvatettua kalaa. Kaikkiaan tulosten tarkastelussa on hyvä huomioida, että kohderyhmänä olivat lähiruokatahtuman vierailijat, joiden voidaan olettaa olevan keskimääräistä kiinnostuneempia lähellä tuotetusta ja ”villistä” ruoasta.



Lähteet

Skytén-Suominen, I. 2021. Suomalainen kuluttaja ei tiedä, onko lautasella villiä vai kasvatettua kalaa – Miltei puolet suomalaisista ei tiedä Norjan merilohen olevan kasvatettua kalaa. Hakupäivä 19.3.2021. <https://www.stinfo.fi/tiedote/suomalainen-kuluttaja-ei-tieda-onko-lautasella-villia-vai-kasvatettua-kalaa--miltei-puolet-suomalaisista-ei-tieda-norjan-merilohen-olevan-kasvatettua-kalaa?publisherId=4278&releaseId=69902308>.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuosituksat 2014. 5. korjattu painos. Hakupäivä 22.3.2021. https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavaliokuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisu/ravitsemussuosituksat_2014_fi_web_versio_5.pdf.