

LAUSUNTO:

Kouluruuan kehittämishjelma, luonnos 21.10.2022 – Maa- ja metsätalousministeriö

Päiväys: 9.11.2022

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat asiantuntijat Palkokasveilla kohti kestävästä ruokajärjestelmästä ja terveyttä (Leg4Life) -hankkeesta: Anne-Maria Pajari (Helsingin yliopisto – HY), Chiara Lombardini (HY), Marjukka Lamminen (HY), Anna-Liisa Välimaa (Luonnonvarakeskus – Luke), Toivo Muilu (Luke)

Yleisiä kommentteja kouluruuan kehittämishjelmasta:

Ohjelmaluonnos on hyvä ja monipuolinen kokonaisuus ja samalla tietopaketti, johon on koottu kaikki keskeiset kouluruokailuun liittyvät tekijät. Raportti kokonaisuudessaan on selkeästi ja helposti luettava ja kouluruokailun kehittämisehdotukset kannatettavia. Tavoitteiden toteuttaminen käytännössä jää kuitenkin vähän ohueksi ja sinne kaivattaisiin enemmän konkreettisia ehdotuksia. Vaikka dokumentissa ansiokkaasti kirjoitetaan "*Ruokalistan hiilijalanjälkeä voidaan pienentää myös erilaisilla hybridiresepteillä, joissa käytetään useampaa eri proteiinilähdettä, kuten lihaa ja kasviproteiinia*" kuitenkin useaan otteeseen toistuu vastakkainasettelu kasvis- ja liharuuan (tai kalaruuan) välillä. Mielestämme ohjelmaluonnoksessa tulisi olla vahvemmin näkyvä ajatus lihan osittaisesta korvaamisesta kasviproteiineilla ja hybridireseptien käytöstä.

Ohjelmaluonnoksessa käytetään varsin vaihtelevaa termistöä kasvien osalta. Osassa dokumenttia puhutaan yleisesti kasviksista tätä tarkemmin jaottelemtta, toisaalla taas käytetään hiukan outoa jaottelua. Esim. rivi 227: "*... sekä kasvien, vihannesten, hedelmien ja marjojen osuutta lasten ja nuorten ruokailussa*". Kasvikset kattavat sekä vihannekset, sienet, hedelmät että marjat. Mehevät, tuleentumattomat palkokasvit lasketaan vihanneksiksi. Sen sijaan ei-mehevien palkokasvien siementen, kuten kuivaherneiden ja kuivapapujen luokittelu saattaa vaihdella lähteestä riippuen. EU:n yhteisessä hankintasanastossa (CPV; <https://simap.ted.europa.eu/fi/cpv>), joka on tehty julkisia hankintoja varten, palkokasveja löytyy useammasta eri luokasta. Palkokasvien luokittelu tässä hankintasanastossa riippuu siitä, mistä palkokasvista on kyse ja siitä, onko kyse kuivatusta vai tuoreista tuotteista:

- Maatalous- ja puutarhatuotteet
 - Kauppapuutarhoista ja puutarhanhoidosta saadut tuotteet
 - Siemenet
 - Soijapavut
- Viljat, perunat, kasvikset, hedelmät ja pähkinät
 - Viljat ja perunat
 - Perunat ja kuivatut vihannekset
 - Kuivatut palkokasvit ja palot
 - Kuivatut palkokasvit
 - Linssit
 - Kahviherneet
 - Kuivatut herneet
 - Palot
 - Kasvikset, hedelmät ja pähkinät
 - Kasvikset
 - Vihannekset
 - Pavut
 - Härkäpavut

- Vihreät pavut
- Ruusupavut
- Herneet
 - Tarhaherneet
 - Sokeriherneet

Yleistemmin ”kasvikset” sijaan tulisi siis puhua esimerkiksi vihanneksista, palkokasveista, hedelmistä ja marjoista, tai ainakin termi ”kasvis” tulisi määritellä tässä ohjelmaluonnoksessa nykyistä huolellisemmin.

Osiokohtaiset kommentit:

1 Taustaa kouluruokailusta

1.2 Kouluruokailun tehtävä

Rivit 51–61: Kestävän elämäntavan tukeminen tulisi kuulua kouluruokailun tehtäviin myös perusopetuksessa, eikä pelkästään lukiossa ja ammatillisessa koulutuksessa. Esimerkiksi jo peruskoulun ympäristöopin opetussuunnitelmaan (vuosiluokat 1–6) kuuluu kestävän elämäntavan harjoittelemista – kouluruokailun tulisi olla linjassa näiden tavoitteiden kanssa.

1.3 Kouluruokailun järjestäminen

Rivit 68–71: ”Kouluruokailun toteutusta tukevat ikäryhmäkohtaiset Syödään ja opitaan yhdessä -kouluruokailusuositus (2017)8 ja Hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä ruokailusta - Ruokailusuositus ammatillisiin oppilaitoksiin ja lukioihin (2019)” – Nämä molemmat suositukset pohjautuvat Suomalaisiin ravitsemussuositukseen, minkä voisi todeta tässä kohden asiakirjaa. Nämä suositukset on kyllä mainittu kohdassa 2.1, mutta ne olisi syytä mainita myös tässä kohdassa. Kouluruokailun tehtävänähän on myös ruokakasvatus ja näiden suositusten mainitseminen ohjelmassa tukisi myös kestävyysnäkökulman opettamista.

2 Kouluaterioiden kehittäminen

2.1 Koululounas

Rivit 117–124: On hyvä, että palkokasvit mainitaan erikseen tässä yhteydessä. Tämän lisäksi tässä voisi tuoda esiin myös hybridivaihtoehtoja eli että lisätään kala- ja liha-aterioiden kasvispitoisuutta, erityisesti lisäämällä niihin (kotimaisia) palkokasveja. Rivit 125–130: Yksi kouluruoan tärkeä tehtävä on tutustuttaa lapsia ja nuoria uusiin makuihin, ruokalajeihin ja raaka-aineisiin. Tässä kappaleessa mainitut seikat voisivat olla myös tehokas keino esitellä ja tutustuttaa palkokasveja ja muitakin kasviproteiinilähteitä oppilaille. Eli kyse ei ole ainoastaan uusiin makuihin ja ruokalajeihin tutustumisesta, vaan myös siitä, että annetaan lapsille ja nuorille ideoita, miten ja millaisissa ruoissa uusia raaka-aineita, kuten palkokasveja ja kasviproteiineja, voidaan käyttää.

3.3 Ruokakasvatus

Ruokakasvatuksessa voisi mainita myös yhteistyön ruoan tuottajien kanssa. Nykylapsilla ja -nuorilla on puutteellinen ymmärrys siitä, mistä elintarvikkeet tulevat ja miten niitä jalostetaan. Vierailut esim. maatiloilla, elintarvikealan yrityksissä ja myös kunnan valmistuskeittiöissä voitaisiin toteuttaa vaikkapa oppiaineiden välisenä yhteistyönä. Esimerkiksi peruskoulun ympäristöopin opetussuunnitelmassa (vuosiluokat 1–6) todetaan: *”Ympäristöopin eri tiedonalojen ilmiöitä pyritään tutkimaan luonnollisissa tilanteissa ja ympäristöissä. Oppimisympäristöinä käytetään koulun tilojen ja opetusryhmän lisäksi monipuolisesti lähiluontoa ja rakennettua ympäristöä, erilaisia yhteisöjä ja vuorovaikutustilanteita, tieto- ja viestintäteknologisia ympäristöjä sekä paikallisia*

mahdollisuuksia kuten yhteistyötä luontokoulujen, museoiden, yritysten, kansalaisjärjestöjen, luonto- ja tiedekeskusten kanssa.”

4 Kouluruokailun vastuullisuuden kehittäminen

4.2 Ekologinen vastuullisuus

Rivit 498–503: *“Keskeiset kehittämisen osa-alueet ovat ruokailun hiilijalanjäljen vähentäminen...”* Tässä tulisi mainita laajemmin kouluruokaan liittyvän ympäristökuormituksen vähentämisen, sillä ruoan ympäristövaikutukset sisältävät myös muita vaikutuksia kuin pelkät kasvihuonepäästöt. Tämä todetaan luonnoksessakin riveillä 508–509: *“Ruoantuotannon olennaisimpia ympäristövaikutuksia voidaan tarkastella esimerkiksi hiilijalanjäljen, vesistöjen rehevöitymisen, monimuotoisuuden säilyttämisen sekä vesijalanjäljen kautta”.*

Rivit 511–514: *“Kasvisten ja esimerkiksi pienten järvikalojen hiilijalanjälki on pieni, joten 512 kouluruokailussa on hyvä lisätä kala- ja kasvisaterioiden määrää”.* Tätä lausetta tulisi täsmentää, sillä eri kaloihin liittyvä ympäristökuormitus vaihtelee merkittävästi (2–540 GWP kgCO₂equ kg protein-1) ja on joissakin tapauksissa hyvin suuri. Tämä voidaan nähdä esimerkiksi alla olevasta taulukosta, joka on lainattu vertaisarvioidusta artikkelista Uusitalo, V., Panapanaan, V., Vallas, P., Kuokkanen, A., & Koistinen, K. (2018). Environmental impacts and sustainability of low-value roach fish when used as food. Journal of Cleaner Production, 204, 693–701. doi:10.1016/j.jclepro.2018.09.047

Muuttaisimme rivien 511–514 tekstin seuraavasti: *“Kasvisperäisten proteiinien lähteiden (kuten palkokasvien) sekä kotimaisen järvikalan, erityisesti särjen, hiilijalanjälki on suhteellisen pieni, joten kouluruokailussa on hyvä lisätä palkokasveihin ja järvikalaan pohjautuvien pääaterioiden määrää, niin että ne olisivat tarjolla useita kertoja viikon aikana.*

» Table 2. Comparison of global warming potentials of roach fish protein to other protein sources. The table present the variation between the minimum and maximum values presented in literature (Nijdam et al., 2012, Clune et al., 2017, Laso et al., 2018, Winther et al., 2009, Vazquez-Rowe et al., 2017).

Protein source	GWP kgCO _{2eq} kg _{protein} ⁻¹
Beef	45–643
Pork	20–55
Poultry	10–30
Eggs	15–42
Sheep	51–750
Milk	28–43
Cheese	28–68
Seafood from fisheries	4–540
Seafood from aquaculture	4–75
Wild fish	5–70
Meat substitutes containing egg- or milk protein	17–34
Meat substitution 100& vegetal	6–17
Pulses, dry	4–10
Roach	2–5

Rivit 515–516: ”Kala- ja kasvisateriat ovat myös luonnon monimuotoisuuden edistämisen kannalta hyvä vaihtoehto.” Myös tämä väittämä vaatisi täsmentämistä. Kuten aikaisemmin kuvasimme kalan tapauksessa, kasvisaterioita on monenlaisia ja niiden ympäristökuormitus voi vaihdella merkittävästi. Esimerkiksi juustoa sisältävät kasvispääruoat ovat yleensä kuormittavampia kuin palkokasvipohjaiset kasvisruoat. Esimerkiksi artikkelissa Crenna, E., Sinkko, T., & Sala, S. (2019). Biodiversity impacts due to food consumption in Europe. *Journal of Cleaner Production*, 227, 378–391. doi:10.1016/j.jclepro.2019.04.054 todetaan: ”The results of the LCA study carried out to assess the environmental impacts of the average EU food consumption in 2015 show that the products that affect the most the environment across all the impact categories are meat and dairy products, as in the study of Notarnicola et al. (2017).” Tämän takia ohjelmaluonnoksessa voitaisiin painottaa erityisesti palkokasvipohjaisten kasvispääruokien merkitystä kouluruokien kestävyuden edistämiseksi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei saisi tarjota maitotuotteita sisältäviä kasviruokia, sillä on muita, esimerkiksi ravitsemukseen ja huoltovarmuuteen liittyviä syitä, miksi niitä olisi hyvä sisällyttää kouluruokaan. Joka tapauksessa esitetyt väittämät tulisi olla täsmennetty tieteellisen kirjallisuuden perusteella, jotta ne voisivat pätevästi ohjata kouluruuan kehittämistä kohti ympäristökuormituksen vähenemistä. Sen takia olisi syytä suosia lähteinä vertaisarvioituja artikkeleita, sillä niissä esitetyn tiedon luotettavuus on huomattavasti korkeampi kuin esimerkiksi konsulttien tuottamien raporttien tietoa. Esimerkkinä tästä viite 37 Gaia Consulting Oy ja PTT: Luonnon monimuotoisuuden huomioiminen elintarvikehankinnoissa. 2022.

Rivit 517–518 *“Ruokalistan hiilijalanjälkeä voidaan pienentää myös erilaisilla hybridiresepteillä, joissa käytetään useampaa eri proteiinilähdettä, kuten lihaa ja kasviproteiinia.”* Tämä on oikein hyvä huomio, jonka soisi näkyvän läpi tämän ohjelmaluonnoksen myös laajemmin. Kouluruoan reseptiikan kehittämiseen on saatavilla asiantuntemusta esimerkiksi hanketoimijoiden joukosta, kuten Leg4Life-tutkimushankkeessa.

4.4. Taloudellinen vastuullisuus

4.4.1 Ruuan kotimaisuusaste, ruokaturva ja huoltovarmuus

Rivit 595–615: On syytä muista, että vaikka ruoka olisi tuotettu Suomessa, sen tuotannossa on voitu käyttää runsaasti ulkomaalta tulevia tuotantopanoksia, kuten esimerkiksi lannoitteita. Täten kotimaisuusasteen mittari, joka ei ota huomioon tuotantopanosten alkuperää, ei välttämättä anna luotettavaa kuvaa kouluruuan huoltovarmuudesta. Kotimaiset palkokasvit vähentävät lannoitteiden tarvetta ja tätä kautta edistävät huoltovarmuutta. Sen lisäksi palkokasveista peräisten proteiinien tuotannon ympäristökuormitus on yleensä pienempi kuin lihatuotteiden. Täten tarjoamalla kotimaisia palkokasveja sisältäviä ruokia (niin että liha on korvattu osittain tai kokonaan palkokasveilla), voidaan kasvattaa kotimaisuusastetta, edistää kansallista huoltovarmuutta ja vähentää ympäristökuormitusta.

4.5. Ravitseminen ja terveyden edistäminen osana vastuullisuutta

Rivit 622–625: Tässä ryhmittelyssä tulisi mainita erikseen lisäksi myös palkokasvit.
Rivit 637–638: Erinomaista, että palkokasvit nostetaan tässä esille.

4.6 Kehittämissuhteet

“Tarjotaan kasvisruokaa kestävästä kehityksen tavoitteiden mukaisesti toisena pääruokavaihtoehtona.” Tämä lause sisältää ajatuksen, että pääruoka on joko kasvisruoka tai liharuoka tai kalaruoka. Olisi hyvä tässäkin edistää ajatusta, että olisi pääruokia, joissa vain osa lihasta on korvattu palkokasveilla tai muilla kasviproteiinin lähteillä. Ne voisivat toimia kanavana, jonka kautta lapset ja nuoret oppivat syömään enemmän palkokasveja ja kasviproteiineja.