



Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisuja

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Virkkula, O. & Laurell, H. 2023. Oamkista valmistunut agrologi on vastuullisen ruoan- ja raaka-aineiden tuotannon asiantuntija. Oamk Journal 6/2023.

<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2023020625901>

Oamkista valmistunut agrologi on vastuullisen ruoan- ja raaka-aineiden tuotannon asiantuntija

6.2.2023 - Virkkula Outi, Laurell Hanna

Vietämme Oamkissa Vastuullisia valintoja – kestävän kehityksen teemavuotta 2022–2023. Tuomme kestävän kehityksen kolumnisarjassa esille erilaisia näkökulmia vastuullisuudesta ja kestävydestä sekä jaamme osaamistamme. Kolumnisarjaa jatkavat kirjoituksellaan yliopettaja, tutkintovastaava Outi Virkkula ja lehtori, tutkintovastaava Hanna Laurell.



Oulun ammattikorkeakoulussa (Oamk) opiskellaan tärkeää luonnonvara-alaa. Maaseutuelinkeinojen tutkinto-ohjelmassa (agrologi, AMK) turvataan osaajia pohjoiseen Suomeen. Pohjois-Pohjanmaa on valtakunnallisesti tarkasteltuna merkittävää maatalousaluetta. [1] Maakunnassa on noin 3 800 maatalous- tai puutarhayritystä. [2] 2010-luvulla tilojen lukumäärä on vähentynyt, mutta käytössä olevan maatalousmaan kokonaispinta-ala on kasvanut. [3]

Toimintaympäristöinä maaseutu ja maatalous ovat muuttuneet muun maailman mukana. Tehokuutta on haettu automaation ja robotiikan keinoin, mitkä ovat muokanneet maatalouden työprosesseja. Tuotantorakenteet kehittyvät ja uudistuvat. Maatalousyrittäjät ymmärtävät vastuullisuusnäkökohdat, kuten eläinten hyvinvoinnin, merkittäväksi osaksi tuotannon kehittämistä ja johtamista. Rahoitusinstrumentit ohjaavat maatiloja entistä voimallisemmin ympäristö- ja ilmastoystävällisiin toimenpiteisiin [4].

Alati muuttuva toimintaympäristö edellyttää koulutusorganisaatiolta opetussuunnitelman säännöllistä arviointia. Pyrkimyksenä on tuottaa osaavia asiantuntijoita yritys- ja elinkeinoelämään, minkä onnistunut opetusohjelma varmistaa. Tavoitteena on rakentaa

uskottava opetussuunnitelma, joka kestää aikaa ja on resurssiviisas. Oamkin luonnonvara-alan opetussuunnitelma uudistettiin syksyllä 2021. Kehittämistyöhön osallistettiin luonnonvara-alan henkilöstö, opiskelijat ja keskeiset sidosryhmät, joille lähetettiin sähköinen kysely marraskuussa 2021. Tämän lisäksi henkilöstölle järjestettiin kaksi työpajaa.

Työpajojen ja kyselyn tulosten perusteella opetussuunnitelmaa lähdettiin muokkaamaan kohti nykyistä koulutusta. Oli selvää, että maaseutuelinkeinojen vastuullisuus tuli ilmetä entistä selkeämmin opintojaksojen sisällöissä. Ala edellytti sitä. Edellisen opetussuunnitelman aikana ”kieli” oli muuttunut ja uusia käsitteitä oli syntynyt, kuten hiiliviljely ja ilmastoviisaus. Lisäksi tunnistettiin, että kestävä pohjoisen maanviljelyn erityispiirteisiin tuli pureutua entistä yksityiskohtaisemmin. Samoin yrityksen kokonaisvaltaiseen johtamiseen ja talouden hallintaan tuli tarjota työkaluja.

Sähköisen kyselyyn saatiin 64 vastausta. Eniten vastauksia tuli opiskelijoilta (23 %) ja työelämäedustajilta (31 %). Vastaajat työskentelivät neuvonnan tehtävissä, viranomais- ja muissa kehittämistehtävissä, maaseutuyrityksissä, elintarviketeollisuudessa sekä kaupan alalla. Ensimmäisessä kysymyksessä vastaajat kertoivat omin sanoin, millaista osaamista Pohjois-Suomessa työskentelevä agrologi tarvitsee tulevaisuudessa.

Seuraavat kaksi sitaattia tiivistävät vastausten keskeisen sisällön ja kuvaavat laajaa osaamista, jota agrologin tulee hallita:

”Agrologin tulee ymmärtää viljelyn ja kotieläintalouden perusteet sekä niiden kehittäminen, mutta olla myös ympäristötietoinen ja ymmärtää talouden vaikutus tuotantoon. Ympäristöasioissa viljelyn ja maatalouden kasvihuonepäästöt sekä hiilen sitominen tulee huomioida erityisesti.”

”Ymmärrystä koko maataloussektorin tilanteesta. Sektori on isossa murroksessa tällä hetkellä ja alalla työskentelevien pitää pystyä muuntautumaan koko ajan, jotta pysyy kehityksessä mukana. Peltoviljelyosaaminen ja sen uudistaminen on iso juttu tulevaisuudessa, kun etelän kasvilajit ja -lajikkeet alkavat soveltua vuosi vuodelta paremmin pohjoiseen. Sen kun tekee ilmastoviisaasti, tehokkaasti ja jos osaisi vielä laskea hieman toiminnan kannattavuutta, niin pääsee jo pitkälle.”

Agrologiammatin ydinosaamisen kolmen kärki erottui tuloksissa. Vastaajat arvottivat valmiiksi annetut yhdeksän vaihtoehtoa tärkeysjärjestykseen niin, että 1=tärkein ja 9=vähiten tärkein. Ydinosaamisen keskeisiksi sisällöiksi arvotettiin (1) ilmasto- ja

ympäristöviisaus, (2) maaseutuyrittäjyys ja johtaminen sekä (3) kestävä kasvintuotanto. Myös maaseutuyrityksen talouden hallintaa pidettiin tärkeänä. (Taulukko 1.)

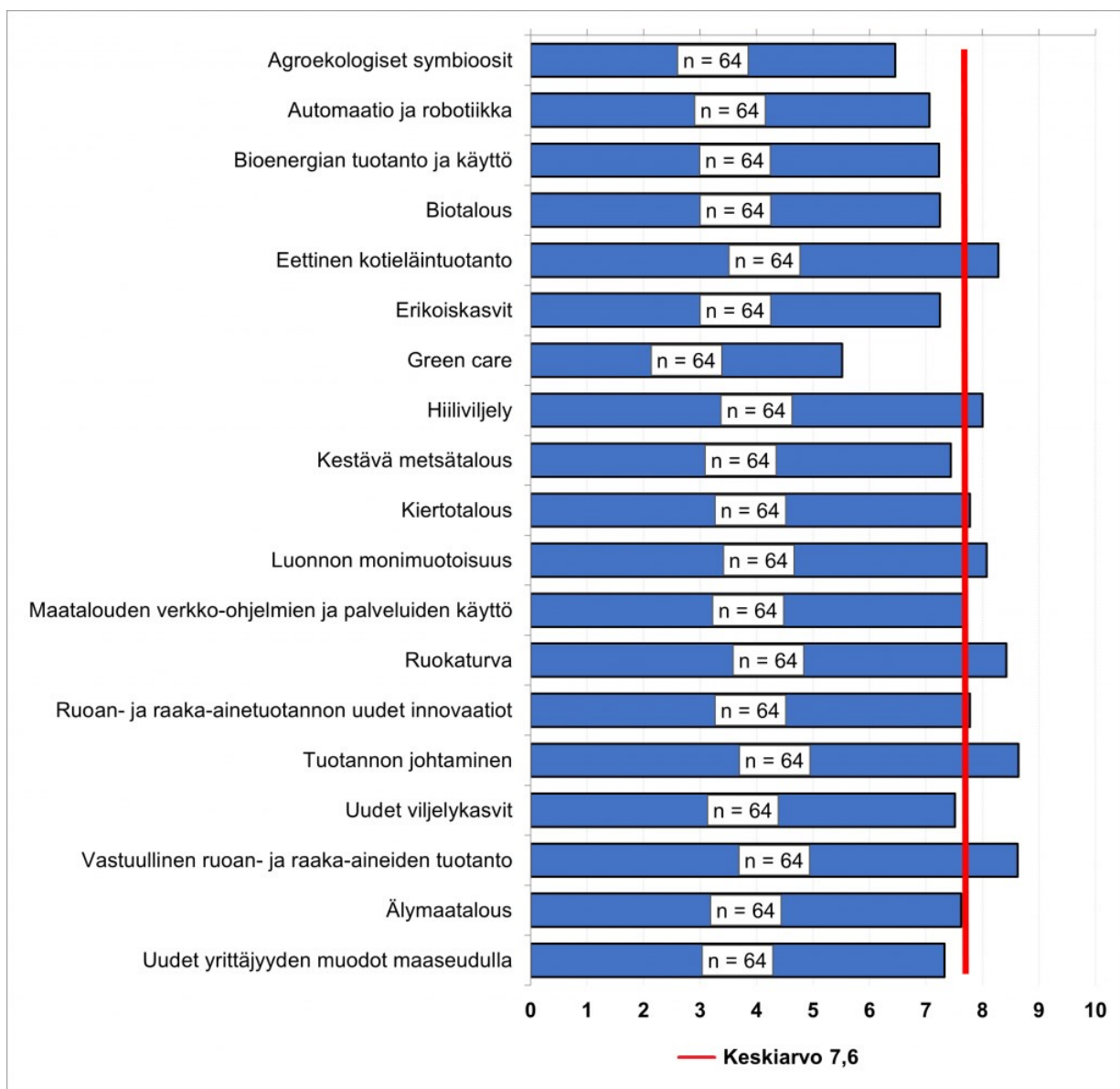
TAULUKKO 1. Agrologiammatin ydinosaaminen vastaajien arvottamana (N=64).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Hiilineutraali bioenergian-tuotanto	1,6 %	3,1 %	4,7 %	4,7 %	12,5 %	14,1 %	15,6 %	26,5 %	17,2 %
Ilmasto- ja ympäristö-viisaus	21,9 %	17,2 %	9,4 %	9,4 %	12,5 %	6,2 %	7,8 %	9,4 %	6,2 %
Kestävä kasvintuotanto	18,7 %	17,2 %	14,1 %	7,8 %	12,5 %	10,9 %	7,8 %	4,7 %	6,3 %
Maaseudun kehittäminen	14,1 %	4,7 %	12,5 %	6,2 %	12,5 %	7,8 %	17,2 %	12,5 %	12,5 %
Maaseutu-yrittäjyys ja johtaminen	21,9 %	14,1 %	7,8 %	17,2 %	7,8 %	10,9 %	6,2 %	7,8 %	6,3 %
Maaseutuyri-tyksen talou-den hallinta	10,9 %	20,3 %	15,6 %	17,2 %	1,6 %	10,9 %	9,4 %	9,4 %	4,7 %
Monitavoittei-nen maatala-metsätalous	3,1 %	1,6 %	6,3 %	3,1 %	15,6 %	6,3 %	15,6 %	15,6 %	32,8 %
Teknologia ja digitalisaatio	0,0 %	6,2 %	12,5 %	7,8 %	17,2 %	25,0 %	9,4 %	9,4 %	12,5 %
Vastuullinen kotieläintuo-tanto	7,8 %	15,6 %	17,2 %	26,6 %	7,8 %	7,8 %	10,9 %	4,7 %	1,6 %

Arvottaminen herätti keskustelua ja asiaa kommentointiin muun muassa seuraavasti:

”Osaamistarpeet ja osaamisen kysyntä riippuvat kovasti siitä, miten hyvin erilaisia haasteita ja mahdollisuuksia yhteiskunnassa tunnustetaan. Voi olla, että järjestelmät keikahtavat nopeasti luontoa ja ilmastoa suojeleviksi, mutta on mahdollista, että talouden haasteet ajavat pikaratkaisuihin ekologisen jälleenrakennuksen sijaan. Joka tapauksessa pitkällä aikajaksolla ympäristöviisaus ydinosoamisena korostuu.”

Seuraavaksi vastaajat arvioivat 19 osaamisteemaa asteikolla 0–10, jossa 0=ei lainkaan tärkeä ja 10=agrologille välttämätön. Mitä korkeampi keskiarvo, sitä tärkeämpi teema. Kuviosta 1 voidaan todeta, että suuri osa arvotettiin jokseenkin korkealle. Korkeimman keskiarvon saivat (1) tuotannon johtaminen sekä (2) vastuullinen ruoan- ja raaka-aineiden tuotanto (keskiarvo 8,6). Seuraavaksi tärkeimmiksi osaamisteemoiksi nousivat ruokaturva (keskiarvo 8,4) ja eettinen kotieläintuotanto (keskiarvo 8,3).



KUVIO 1. Keskeiset osaamisteemat vastaajien arvottamana (N=64).

Kyselyn lopussa arvoitettiin agrologiammatissa tarvittavia välttämättömiä työelämätaitoja. Tärkeimpiä taitoja opetellaan opintojaksoilla. Opiskelijan kasvu asiantuntijaksi tapahtuu erityisesti kolmannen ja neljännen vuoden työelämälähtöisissä projektiopinnoissa.

Syksyllä 2022 opintonsa aloittaneet agrologiopiskelijat opiskelevat uudistetun opetussuunnitelman mukaisesti. Samana vuonna kansallinen ruokaturva ja omavaraisuus nousivat yhteiskunnallisen keskustelun keskiöön. Tarvitsemme vastuullista suomalaista ruoan- ja raaka-aineiden tuotantoa. Oamkin luonnonvara-alan agrologikoulutus on osa tätä ratkaisua.

Outi Virkkula

yliopettaja, tutkintovastaava (agrologi YAMK)

Oulun ammattikorkeakoulu, Tekniikan ja luonnonvara-alan yksikkö

Hanna Laurell

lehtori, tutkintovastaava (agrologi AMK)

Oulun ammattikorkeakoulu, Tekniikan ja luonnonvara-alan yksikkö

Kolumnisarjan seuraava kirjoittaja on yliopettaja Tarja Tapio.

Kolumnisarjan aiemmat julkaisut:

- Kamula Minna & Haverinen Lasse: [Kestävä kehitys informaatioteknologian opetuksessa](#)
- Suonperä Eeva & Imppola Ritva: [Ilmastotiekartasta reittejä parempaan suuntaan](#)
- Uusitalo Tuukka & Tolonen Tiina: [Taidekokoelman monet ulottuvuudet](#)
- Gallén Tiina: [Mahdollisuus suorittaa korkeakoulututkinto loppuun työttömyysetuudella](#)
- Ahvenlampi Sari, Pakanen Seppo & Vikman Juho: [Puolet kestävämpi – hiilijalanjälkitavoite lähestyy Oamkissa](#)
- Kosamo Joni & Kääriäinen Jouni: [Kiertotalouden osaamista Pohjois-Suomeen uudella tutkinto-ohjelmalla](#)
- Marttila-Tornio Kaisa: [Kestävä kehitys osana opintoja](#)
- Partanen Pirjo: [Kieli- ja viestintätaidot luovat yhdenvertaisuutta ja hyvinvointia](#)
- Pousi Juha: [Kestävyys ja vastuullisuus Amokin uudessa opetussuunnitelmassa](#)
- Virranniemi Ulla & Skog Anu: [Tasa-arvoista viestintää?](#)
- Fagerholm Heidi: [Vastuullisuus on valintojamme ja arkeamme](#)

Lähteet

[1] Pohjois-Pohjanmaan liitto. 2022. Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2022–2025. Hakupäivä 19.1.2023. <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/mako/>

[2] Ruokavirasto. 2022. Maatalous- ja puutarhayritysten rakenne 2022 (ennakko). Hakupäivä 23.1.2023. <https://www.luke.fi/fi/tilastot/maatalous-ja-puutarhayritysten-rakenne/maatalous-ja-puutarhayritysten-rakenne-2022-ennakko>

[3] Ruokavirasto. 2022. Maatalous- ja puutarhayritysten keskimääräinen käytössä oleva maatalousmaa muuttujina ELY-keskus, Muuttuja ja Vuosi. Hakupäivä 23.1.2023. https://statdb.luke.fi/PxWeb/pxweb/fi/LUKE/LUKE_02%20Maatalous_02%20Rakenne_02%20Maatalous-%20ja%20puutarhayritysten%20rakenne/06_Maatalous_ja_puutarhayrit_keskim_kmm.px/table/tableViewLayout2/?loadedQueryId=dff53015-bc0d-4e0a-a04d-951f39306346&timeType=top&timeValue=12

[4] Ruokavirasto. 2023. Muutoksia ja pysyvyyttä maaseudun kehittämistuissa vuonna 2023. Hakupäivä 19.1.2023. <https://www.ruokavirasto.fi/tuet/tuet-uudistuvat/maaseudun-kehittaminen/>

* Muokkaus 15.9.2023: Korjattu virke ”2010-luvulla tilojen lukumäärä on vähentynyt, mutta käytössä olevan maatalousmaan kokonaispinta-ala on kasvanut. [3]” muotoon ”2010-luvun jälkeen tilojen lukumäärä on vähentynyt, mutta käytössä olevan maatalousmaan kokonaispinta-ala on kasvanut. [3]”

METATIEDOT

Tyyppi: Kolumni

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu

Julkaisunumero: 6/2023

Julkaisuvuosi: 2023

Tekijätiedot: Virkkula Outi, Laurell Hanna

Oikeudet: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kieli: suomi

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2023020625901>

Tiivistelmä: Vietämme Oamkissa Vastuullisia valintoja – kestävän kehityksen teemavuotta 2022–

2023. Tuomme kestävän kehityksen kolumnisarjassa esille erilaisia näkökulmia vastuullisuudesta ja kestävydestä sekä jaamme osaamistamme. Kolumnisarjaa jatkavat kirjoituksellaan yliopettaja, tutkintovastaava Outi Virkkula ja lehtori, tutkintovastaava Hanna Laurell.