

Oppimistehtävä: Sekaviljelyn mahdollisuudet (3 op)

Sekaviljely on yksi kasvituotannon vaihtoehto. Sekaviljelyn toteuttamiseen on useita eri vaihtoehtoja ja tekniikoita. Tämän oppimistehtävän avulla saat käsityksen siitä, mitä sekaviljelyllä tarkoitetaan, mitä sekaviljely tarkoittaa käytännön viljelyssä työprosesseissa ja taloudessa. Tehtävän avulla saa käsityksen, miten sekaviljely soveltuu omalle tilalle.

Tehtävän tekeminen edellyttää kasvinviljelyn ja talouden perusasioiden osaamista.

Laadi esimerkit Hämeen ammattikorkeakoulun opetus- ja tutkimusmaatilan peltolohkotietoja hyödyntäen. Voit tehdä tehtävän itse valitsemaasi tuotantosuuntaan tai tuotantomenetelmään annettujen vaihtoehtojen puitteissa.

Sisällys

Tehtävänanto	1
Osaamistavoitteet ja arviointikriteerit.....	2
Lähdemateriaalit.....	3

Tehtävänanto

1. Valitse tilan tuotantosuunta ja -tapa. Valinnassa kannattaa pohtia tiedon soveltamista käytännössä. Miten voit itse parhaiten hyödyntää tietoa omassa työssä.
 - Puhdas kasvinviljelytila (tavanomainen tai luomu)
 - Nautakarjatila (tavanomainen tai luomu)
 - Sika- tai siipikarjatila (tavanomainen tai luomu)
2. Määrittele seosviljely ja sekaviljelyn käsitteet.
3. Selvitä sekaviljelyn erilaiset toteutustavat. Tee suunnitelma (ks. alla kohdat a-d) valitsemallasi tuotantosuunnalle ja -tavalle kahdelle eri lohkolle. Lohkot ovat Riuskanoja, lohko 6 ja Pellinsuo. Pellinsuolta voit valita, teetkö esimerkin **joko** Pellinsuo Etu -nimiselle lohkolle (numero 33) **tai** Pellinsuo Taka -nimiselle lohkolle (numero 34). Lohkot ja tarkemmat lohkotiedot löytyvät <https://www.hamk.fi/mustialan-opetus-ja-tutkimusmaatila/> -sivustolta. Tee esimerkki ja perustele valinnoissasi seuraavat asiat:
 - a. Kasvi- ja lajikevalinnat, miksi päädyit kyseisiin vaihtoehtoihin.
 - b. Seossuhteiden määrittäminen (kg/ha ja yksilöitä/neliö). Mitä seossuhteita käytät ja miksi? Ota yksi lohko esimerkiksi.
 - c. Viljelytekniikan esittely, kerro millaista tekniikkaa, ratkaisuja viljelyssä tarvitaan?
 - d. Sadon käsittely ja käyttöön liittyvät asiat, kerro mitä asioita tulee sadonkorjuun jälkeen ottaa huomioon.
4. Seos- ja sekaviljelyn lisäksi voidaan viljellä myös saman lajin eri lajikkeita seoksena. Käsittele tehtävässä viljojen - tai öljykasvien lajikeseoksia.
 - a. Määrittele, mitä tarkoittaa lajikeseokset.
 - b. Miten valitset eri lajikkeet lajikeseokseen?
5. Selvitä sekaviljelyn talous- ja kannattavuusnäkökulmia.
 - a. Tee vertailevat katelaskelmat seka- ja puhdasviljelystä.

- b. Analysoi eri tekijöiden vaikutusta kannattavuuteen?
 c. Pohdi sekaviljelyn edellytyksiä ja mahdollisuuksia tilakokonaisuuden näkökulmasta.

Laadi tehtävä esseenä, liitä mukaan laatimasi laskelmat ja muu havaintomateriaali. Merkitse lähteet APA 7 -ohjeen mukaisesti.

Osaamistavoitteet ja arviointikriteerit

Arvioitava kohde	Arvosana 1	Arvosana 3	Arvosana 5
Käsitteiden määrittely	Käsitteet on määritelty pintapuolisesti	Käsitteiden erot on tuotu esille ymmärrettävästi	Käsitteet on kuvattu esimerkkien avulla.
Kasvi- ja lajikevalinnat	Valinnat esimerkkilohkoille on tehty	Valinnat on perusteltu	Pohdittu perustellusti useita eri vaihtoehtoja
Seossuhteiden määrittäminen	Seossuhteet kg/ha on laskettu kasvilajeittain	Laskettu kasviyksilöiden määrä/neliö kasvilajeittain.	Seossuhteiden määrittämisessä on perusteltu tiheyden vaikutus kasvuston rakenteeseen ja rikkakasvien esiintymiseen.
Viljelytekniikka	Eritelty erilaiset vaihtoehdot	Valittu tekniikka ja ratkaisut on perusteltu	Valitulle tekniikalle on laadittu työohjeet.
Sadon käsittely ja käyttö	Erilaiset vaihtoehdot esitelty	Valitut sadon käsittely- ja käyttötavat on perusteltu.	Sadon käyttöön ja käsittelyyn liittyvät mahdollisuudet ja rajoitteet on tunnistettu ja kuvattu
Lajikeseokset	Laji ja lajike on määritelty sekä esitelty niiden sopivuus lajikeseoksiin	Seossuhde on määritetty ja perusteltu	Lajikkeiden ominaisuuksien erojen näkyminen kasvussa ja kasvustossa on esitelty
Talous ja kannattavuus	Sekaviljelyn tuotot ja kustannukset on laskettu	On vertailtu seka- ja puhdasviljelyn kannattavuutta	Sekaviljelyn mahdollisuuksia on arvioitu tilatasolla

Lähdemateriaalit

Luettavaa

Tietokortit

Luke. (2023). Sekaviljely luonnonmukaisessa tuotannossa. <https://luomuinstituutti.fi/wp-content/uploads/2023/07/Tietokortti-Sekaviljely-luonnonmukaisessa-tuotannossa.pdf>

Luke. (2024). Luomusekaviljelyssä on mahdollisuus hyvään taloudelliseen tulokseen. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024092374478>

Luke. (2024). Viljan ja palkoviljojen sekaviljelykoe Mustialan luomutilalla 2023. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024091673210>

Luke. (2024). Härkäpavun ja kauran sekaviljelykoe Mustialan luomutilalla v. 2023. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024091673211>

Hämeen ammattikorkeakoulu (2024). Kokoviljasäilörehukokeilu 2023. <https://www.hamk.fi/wp-content/uploads/2024/08/Kokoviljasailorehun-sekaviljelykokeilu-2023-1.pdf>

Oppaat ja sivustot

Luke. (n.d). *Sekaviljelyllä satovarmuutta ja ympäristöhyötyjä*. <https://www.ilmastoviisas.fi/tietopakettit/sekaviljelylla-satovarmuutta-ja-ymparistohyotyja/>

ProAgria. (n.d). Palkoviljat osana viljelykiertoa

https://www.proagria.fi/uploads/archive/attachment/nettiin_storberg_palkoviljat_osana_viljelykiertoa.pdf

ProAgria. (2021). Luonnonmukaisen rehuviljan ja valkuaiskasvien tuotanto.

<https://www.proagria.fi/uploads/ProAgria/Liitto/Luonnonmukaisen-rehuviljan-ja-alkuiskasvien-tuotannon-hyvat-kaytannot-opas-ProAgria.pdf>

Hämeen ammattikorkeakoulu. (n.d) *Mustialan opetus- ja tutkimusmaatila*. <https://www.hamk.fi/mustialan-opetus-ja-tutkimusmaatila/>. Lohkotiedot ja tietokortit.

Kuunneltavaa

Hämeen ammattikorkeakoulu. (2023). Sekaviljelyä tutkimassa, palkoviljakokeen äärellä. Hannu Känkäsen haastattelu. <https://podcasters.spotify.com/pod/show/hamk-mustiala/episodes/Sekaviljely-tutkimassa-Palkovilja-viljakokeen-rell-HAMK-Mustialassa-e29o7s3>

Hämeen ammattikorkeakoulu. (2023). Sekaviljelyä tutkimassa, öljykasvi-palkoviljakokeen äärellä. Sari Himasen ja Pirkko Kivijärven haastattelu. <https://podcasters.spotify.com/pod/show/hamk-mustiala/episodes/Sekaviljely-tutkimassa-lykasvi-palkoviljakokeen-rell-HAMK-Mustialassa-e29o71q/a-aad72eh>

Katsottavaa

Hämeen ammattikorkeakoulu. (2022). Sekaviljelyä Mustialan luomutilalla. Heikki Pietilä kertoo sekaviljelykasvustoista. https://youtu.be/tQBNlasGs3Q?si=1_YkPfpVYnv-T60G

Oppimistehtävä laadittu maa- ja metsätalousministeriön rahoittamassa LuoVaMix –hankkeessa.

