

# Tartu Luomuun

Tarmokas – Kraftfull hankkeen infolehtinen

KOHTI KESTÄVÄÄ TUOTANTOA

## Kysyntä vahvistuu

Olet tarttunut luomutuotantoa käsittelevään lehteen. Lehdessä käsitellään luomutuotannon ajankohtaisia kysymyksiä, esitellään tuotantoon erikoistuneita viljelijöitä, esitellään yrittäjyysideoita sekä kerrotaan luomutuotannon periaatteista. Lehten on tuottanut MTK-Varsinais-Suomen Tarmokas –hanke.

Luomutuotannon menestyminen perustuu lähtökohtaisesti kysyntään. Laadukkaalla tuotannolla ja kattavalla tarjonnalla voidaan vahvistaa kysyntää. Luomun osuus elintarvikemarkkinoilla on kehittynyt suotuisasti, mutta kuitenkin odotettua hitaammin. Eli tehtävää on. Toivon, että tästä lehdestä löydät näitä vinkkejä ja neuvoja oman tilasi toimintaan.

Viime vuosina on luomuvalkuaisen kysyntä ylittänyt selvästi tarjonnan. Tämä tarve mahdollistaisi uusien, markkinaehtoisten, luomutilojen syntyminen. Näinä aikoina, jolloin meillä on perinteisen maataloustuotannon osalta selvää ylitarjontaa erityisesti viljoista, on luomutuotanto harkinnan arvoinen tuotannonala monille tiloille. Arviot lähitulevaisuudesta tukevat selkeästi tuotannon eriyttämisen tarvetta ja onnistumisen mahdollisuutta.

Tulevien vuosien ja vuosikymmenten haasteita elintarviketuotannossa ovat tuotannon lisääminen ja energian hinta, joilla on suora vaikutus myös ravinteiden hintaan. Ilmastonmuutos ja hupenevat fosforivarat nostavat lähellä tuotetun eettisen ruoan arvoonsa. Monilta osin luomutuotanto olisi ratkaisu näihin haasteisiin.

Julkiset hankinnat ovat keskeinen osa yhteiskuntaa. Naapurimaissamme Tanskassa ja Ruotsissa voidaan elintarvikkeiden hankinnoissa antaa luomutuotteille etusija. Asiasta keskustellaan myös Suomessa. Jos meillä seurataan tätä kehitystä, tulee luomutuotteiden kysyntä kasvamaan nopeasti. Tämä kysynnän kasvu ei olisi pelkästään hyvä asia, sillä hyppäyksellistä kasvua tuskin kyettäisiin kattamaan kokonaisuudessaan kotimaisella tarjonnalla. Maataloustuotteiden lisäksi tähän liittyy myös lisääntyvä teollisesti prosessoitujen luomuelintarvikkeiden tarve.

Luomulle on kysyntää, ja sekä luomutuotteiden kysyntä että hinnat tulevat vahvistumaan tulevaisuudessa. Hintojen vahvistuminen on todennäköisesti vähintään yhtä nopeaa kuin perinteisen tuotannon maataloustuotteilla. Kun tuotantoponosten hintakehitys on melkoisella varmuudella nousevaa, paranee esimerkiksi ravinteiden kierrätyksen kilpailukyky varmasti. Oman tilan toimintaa suunniteltaessa tämä tarjoaa yhden kehityssuunnan.

Toivottavasti lehtemme antaa sinulle vinkkejä ja apuja tarttua luomuun.



Paavo Myllymäki toiminnanjohtaja  
MTK-Varsinais-Suomi



## Luomuun siirtyminen on taitolaji

Viidentoista vuoden neuvonantajurani aikana luomun kysyntä ja kiinnostus sitä kohtaan ei ole vielä kertaakaan ollut niin suurta kuin se on nyt. Syynä ei ole pelkästään luomun vetovoima, vaan osansa ovat tehneet alhaiset tuottajahinnat sekä kohonneet tuotantoponosten kustannukset. Luomuviljely on pystynyt tarjoamaan haastavampana ja hinnoiltaan parempana monelle viljelijälle uutta motivaatiota. Luomuun löytyy myös aikaisempaa paremmin koneita ja ratkaisuja, joilla työn tehokkuutta on saatu nostettua.

### Kallis siirtymävaihe – vuokramaat yksi ratkaisu

Mitä erikoistuneempi tila, sitä kalliimmaksi tulee kahden vuoden siirtymävaihe luomuun, jolloin viljelytoimet tehdään jo luomusääntöjen mukaan, mutta satoa ei vielä saa myydä luomuna. Pitkään yksipuolisessa viljelyssä olleet pellotkin kaipaisivat kompostia, viherlannoituksen käyttöä tai muuta maanparannusta.

Yksi ratkaisu tähän ongelmaan on aloittaa tuotanto ristiinvuokratuilla mailla. Lähialueelta voi löytyä valmiita luomulohkoja, jolloin luomusatoa saadaan ensimmäisestä vuodesta lähtien. Samalla voidaan omilla tavantomaisilla lohkoilla siirtyä rau-

hassa luomuun laittamalla ne vaikkapa maata parantavalle viherkesannolle.

### Rikkaruohot kuriin heti alussa

Kiinnostusta siirtää peltoja luomuviljelyyn jarruttaa usein rikkaruohotilanne. On kuitenkin muistettava, että täysin rikkaruohotonta peltoa ei saada koskaan, eikä se ole edes tavoite. Tärkeämpää on päästä monivuotisten juuririkkojen osalta hyvään alkutilanteeseen ja keskittyä estämään uusien rikkojen sientämistä. Toimiva viljelykierto ja tuuheat, varjostavat kasvustot auttavat ylläpitämään kasvuston puhtautta.

Hieman viljelyhistoriasta tai pinta-aloista riippuen rikkatorjuntaan on yleensä alkuvaiheessa käytetty kahdenlaisia keinoja: tehokasta avokesannoitinta tai kemiallista kesantoa ennen siirtymävaihetta. Molemmilla on hyvät ja huonot puolensa. Avokesannon modernimpi versio on varsin suosituksi tullut Kvick-Finn -kesannoitinta. Siinä päästään erikoiskoneen yhdellä tai kahdella kevätajolla varsin puhtaaseen lopputulokseen huomattavasti koko kesän kestävää kesannoitinta nopeammin. Kemiallinen kesanto taas puhdistaa pellon hetkellisesti

vihreästä, mutta rikkasiemenpankkiin sillä ei juuri ole vaikutusta.

### Osittainen siirtyminen mahdollista

EU:n alueella luomutuotannon säännöt ovat yhteneväiset, vaikka niistä silloin tällöin esiintyykin erilaisia kansallisia tulkintoja. Meillä Suomessa luomutuotantoa säätelevät sekä luomun tuotantoehdot että luomutuotannon erityisympäristötuen ehdot, mitkä poikkeavat hieman toisistaan. Suurin ero niiden välillä on vain tukiehdosta löytyvä vaatimus koko tilan siirtämisestä luomutuotantoon. Käytännössä monet pienet puutarhatilat ja erityisesti kasvihuoneyritykset, joille 141 euroa hehtaarilta maksettavaa luomutukea ei ole tarjolla tai se ei ole niille merkityksellistä, ovatkin luopuneet erityistukisopimuksista. Tällöin tila täyttää edelleen luomun tuotantoehdot ja voi EU-asetuksen mukaisesti tarvittaessa viljellä vain osaa tilasta luonnonmukaisesti.

Kirjoittaja Mikko Rahtola on Luomuliiton kasvintuotantaja puutarhaneuvoja ja vetää Luomutieto-hanketta. Lisätietoja puh. 040 5734791 tai [mikko.rahtola@gmail.com](mailto:mikko.rahtola@gmail.com)

## Tarmokas-Kraftfull

Tarmokas - Kraftfull on MTK-Varsinais-Suomen tiedonvälityshanke. Hanke toimii ajalla 2008 - 2011 järjestäen infotilaisuuksia ja muuta tiedonvälitystoimintaa.

Hanketta rahoittavat EU:n maaseuturahasto sekä Varsinais-Suomen ELY-keskus, kunnat ja tuottajayhdistykset.



# Luomutuotannon ympäristönäkökohtia - Tuottava maa ja puhdas vesi



## Luomun keinot käytettävissäsi:

- biologisen typensidonnan ja viherlannoituksen käyttö
- maan rakenteen parantaminen syväjuurisilla kasveilla
- maan humuspitoisuuden ja mikrobitoiminnan parantaminen karjanlannan ja kerääjäkasvien avulla
- maan talviaikainen kasvipeitteisyys
- monipuolinen kasvivalikoima
- viljelykierron hyödyntäminen.

Luomutuotannon suotuisat ilmastovaikutukset tulevat maahan kertyvästä humuksesta ja sitä kautta maahan sitoutuvan hiilimäärän kasvusta. Koska lannoitus perustuu ilmakehän typen sitomiseen palkokasvien avulla sekä kierrätysravinteiden, etupäässä karjanlannan, käyttöön, se ei kuluta louhittavia fosforivarjoja eikä typen sitomiseen käytettyjä fossiilisia polttoaineita ja energiaa.

## Luomun tekniikkoja myös tavanomaiseen tuotantoon

Monet tähän asti luomutuotannossa yleisesti käytetyt viljelymenetelmät ja -tavat ovat yleistymässä myös tavanomaisessa tuotannossa. Toisaalta luomutuotannossa ollaan mahdollisuuksien mukaan ottamassa käyttöön viljelytekniikoita, jotka ovat ensin yleistyneet tavanomaisessa tuotannossa. Esimerkkinä tästä on muokkauksen vähentäminen ja suorakylvö tilanteissa, joissa se rikkakasvien hallinnan kannalta on mahdollista.

**Luomutuotannossa pyritään luonnonvoimien kestäväseen käyttöön, lajimonimuotoisuuden säilymiseen ja maan viljavuuden ylläpitämiseen. Tämä toteutuu mm. runsaita vihermassoja tuottavien viherlannoitusnurmien, eloperäisen lannoituksen ja syväjuuristen kasvien käytöllä.**

**Viljelykierron avulla hyödynnetään eri viljelykasvien esikasvi- ja lannoitusvaikutusta, kun viljelyssä vuorotellaan maata parantavia ja maata kuluttavia sekä tyypeä sitovia ja tyypeä kuluttavia kasveja. Toisaalta viljelykierron avulla pystytään vähentämään tautipainetta ja hallitsemaan rikkakasveja. Näin luomutuotannossa monet lannoitus- ja kasvinsuojelutoimenpiteet toteutuvat monipuolisella kasvinvuorotuksella ilman tavanomaisessa tuotannossa käytettäviä ulkopuolisia panoksia. Tuotantomuoto onkin ollut edelläkävijä kestävien viljelykäytäntöjen kehittämässä.**

## Koulutuspäivä tulossa

Vesienpuojelun näkökulmasta sekä tavanomaisessa että luomutuotannossa on keskeistä kalliiden ravinteiden huuhtoutumisen ehkäiseminen, samalla kun pyritään ravinteiden mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön.

## Ajoituksella vesistökuormitus pienemmäksi

Vesistökuormitusta voidaan luomutuotannossa vähentää pitkälti samoin keinoin kuin tavanomaisessa tuotannossa. Koska talviaikainen sadanta on lisääntymässä, tulisi pitkän aikavälin tavoitteena olla aidon talviaikaisen kasvipeitteisyyden lisääminen viljelemällä enemmän nurmia, kerääjä- ja syyskylvöisiä kasveja. Keväällä kylvettävät lohkot olisi vesienpuojelun kannalta paras kyntää vasta keväällä, mikäli se maalajin puolesta on mahdollista.

Ravinnepuojelun kannalta kriittiset kohdat luomuviljelykierron osalta ovat viherlannoitusnurmien ja palkokasvien kyntö tai muokaus. Apilapitoisten nurmien ja palkokasvilohkojen syyskyntö tulisi suorittaa mahdollisimman myöhään loka-marraskuussa tai vasta juuri ennen maan routaantumista. Lisäksi viherlannoitusnurmien siemenseoksissa tulisi olla sopivassa suhteessa tyypeä

tuottavia apiloita ja tyypeä maasta sitovia nurmiheinä.

## Kerääjäkasveilla tehoa ravinnekiertoon

Kasvukaudelta ylijääneitä ravinteita voidaan sitoa maahan seuraavan vuoden viljelykasvin käyttöön kerääjäkasvien avulla. Keski-Euroopassa kerääjäkasveilla onkin suuri merkitys ravinnepuojelun ja eroosion vähentämisessä. Ruotsissa taas kerääjäkasvien käyttö on yksi merkittävimmistä ympäristötuen toimenpiteistä typpipuojelun vähentämiseksi. Kerääjäkasvit olisi parasta kyntää keväällä. Ravinteiden huuhtoutuminen kuitenkin vähenee, vaikka kerääjäkasvi kynnettäisiin jo syksyllä, mikäli kyntö tehdään mahdollisimman myöhään.

*Kirjoittaja Kaisa Riiko on TEHO-hankkeen suunnittelija. Lisätietoja [www.ymparisto.fi/teho](http://www.ymparisto.fi/teho)*

# Tilanhoitajan puheenvuoro Maa on kuin nainen

Luomuviljelyn perusasia on maan hoitaminen. Siinä ei ole oikoteitä eikä fuskun mahdollisuuksia. Maa on niin kuin nainen, sitä on hoidettava hyvin, siltä ei saa yrittääkään ottaa mitään väkisin ja siitä on huolehdittava. Kun luomuviljelyssä tulee virheitä, ei niitä voidakaan korjata helpoiliukoisilla kemikaaleilla. Kylvövirheet, joita tehdään, kustautuvat rikkakasvien pesäpaikkoina. Kylvötyö pitää tehdä huolella, nurkatkin. Ja silloin, kun maa on riittävän lämmin. Rallit ovat sitten asia erikseen, missä mitataan montako hehtaaria päivän kylvöennätys on.

Luomuviljely ei vaadi onnistuakseen karjanlantaa, mutta kamalan paljon se asiaa helpottaa. Tilan ravinnekierto on huomattavasti helpommin järjestet-

tävissä, jos tilalla on karjaa ja nimenomaan märehäntäjiä. Näin saadaan sopivasti markkinat sille viljelykierron olevalle apilanurmellem. Emolehmätuotanto, jos mikä, soveltuu erinomaisen hyvin luomutuotantoon eikä sellaisen karjan pito ole läheskään lypsy-lehmätuotannon vaatavuuteen ja sitovuuteen verrattavaa. Myös tuotannon vaatimat rakenteet ovat vain murto-osa lypsykarjainvestoinneista. Harmia tulee teurastamon puolelta. Muutaman sentin luomulisä tuntuu melkein pilkkanteolta. Monta lihakiloa on myytävä yksin tarkastusmaksujen peittämiseen. Siksi luomukelpoista lihaa meneekin paljon ns. perinteisen tuotannon puolelle.

Luomuvihannesten viljelyn katsoisin olevan sen verran vaativaa työtä, ettei siihen pidä suinpäin

rynnätä. Varsinkaan, jos vihannesten viljely on täysin uusi alue. Tarkoitan siis peltomittakaavan tuotantoa. Puutarhapalstoilla se kyllä onnistuu eivätkä panokset kaada taloutta. Vihannesten viljelyä harkitsevia kehottaisin ensiksi varmistamaan markkinat, sitten käytettävissä olevat varastotilat ja kolmanneksi käytettävissä olevan työpanoksen, ettei uuvuta kesken kasvukauden jolloin satsatut panokset menevät täysin hukkaan. Työtä helpottavia ja keventäviä koneita on kyllä saatavissa vihannestuotantoon, mutta kaikkea ei voi tehdä koneilla. On varauduttava mahdollisesti suureenkin ihmiskäsin tehtävään työmäärään.

Sopimusviljely teollisuuden kanssa on sitä sopimusviljelyä. Kun on sitouduttu toimittamaan tietty määrä tavaraa, se myös toi-

mitetaan. Mikään ulkopuolinen hintapiikki ei oikeuta rikkomaan sopimusta. Vastavuoroisesti vuosina, jolloin tavaraa tulee markkinoille paljon, teollisuus ottaa vastaan sovitun määrän, vaikka sopimuksen ulkopuolista tavaraa olisi tarjolla halvemmalla. Pikavoittoja ei tällä alalla ole ja rikastuminen on taas niin tärkeä

asia, ettei meinaa mitään, vaikka se vuodella viivästyisikin.

*Kirjoittaja Pertti Saari on Satakunnan vankilan tilanhoitaja. Tilalla on emolehmätuotantoa ja monipuolista erikoiskasvien viljelyä. Tila on siirtynyt luomutuotantoon 1992-95.*



## Luomukanojen parissa on mukava tehdä töitä

Minna ja Reijo Oksanen viljelevät 51 hehtaarin luomutilaa Pöytyän Yläneellä. He aloittivat luomuviljelyn vuonna 1996 naapurinsa innoittamina. Ensimmäinen 3000 kanan luomukanala valmistui 2003. Nytemmin tilalla on 9000 luomukanaa, 5 liharotuista sonnia, 1 liharotuinen lehmä, 100 lammasta, 2 hevosta ja varsa. Kanamäärä kasvaa kesän aikana. Sen jälkeen Oksasen kanaloissa tepsuttelee 11900 luomukanaa.

### Millaista kysyntä on ollut?

Luomukananmunien kysyntä on kasvanut koko ajan. Meillä on pieni tilamyymäläkin, josta isot ja pienetkin munat lähtevät maailmalle. Sinänsä tilamyynti on meillä enemmän harrastusta. On mukavaa, että ihmisille voi myydä munia kotoakin, kun se tuntuu olevan monille ihmisille tärkeää ja kesäaikana he voivat katsella tarhassa tepsuttelevia kanoja. Pääosin munat menevät meiltä Munakunnan pakkaamolle.

### Miltä työ tuntuu?

Viihdymme kanojen parissa. Sen näkee, että niillä on hyvä olla, kun ne saavat liikkua ja tepsutella vapaasti.

### Minkälaisia ongelmia kanojen hoidossa on ollut?

Ongelmia on ollut todella vähän, mutta sen me huomasimme, että uudessa kerroslattiakanalassa ilman laatu on parempi, koska lanta ajetaan sieltä kerran viikossa pois. Vanhassa lattiakanalassamme lanta on koko parttijakson ajan siellä. Siksi remontoimme myös vanhan kanalan kesällä kerroslattiakanalaksi.

### Mihin luomukanojen ruokinta perustuu?

Kotoiseen viljaan. Ne syövät ohraa, kauraa, hernetta, vehnää, härkäpapua ja Rehuxin hyväksyttyä luomutiivistettä. Kolmannes rehusta tulee kotipelloilta, kaksi kolmannesta ostetaan yhteistyötiloilta.

### Miten luomukanala eroaa tavanomaisesta lattiakanalasta?

Ikkunoista tulee luonnonvaloa, kanat ulkoilevat sään salliessa, syövät tällä hetkellä 95 %:sti luonnonmukaisesti tuotettua rehua. Kanat elävät väljästi ja niillä on runsaasti tilaa liikkua. Tiheys on kolmanneksen pienempi kuin tavanomaisessa. Luomukanat saavat karkeaa rehua joka päivä.

### Ovatko sonnit ja lampaat myös luomussa?

Sonnit ja lampaat syövät oman tilan rehuja, mutta eivät ole varsinaisesti luomussa. Meidän ei kannata maksaa tarkastusmaksua: lähellä ei ole luomuhyväksyttyä lammasteurastamoa, joten emme kuitenkaan saisi luomuhyväksyttyä lihaa palautuksena.



## Huomisen maatila kannattaa ja kestää yli sukupolvien

Maataloustuotannon tulee olla taloudellisesti kannattavaa, ympäristöystävällistä ja yhteiskunnan laajasti hyväksymää. Lisäksi sen tulee pystyä ruokkimaan maailman ihmiset siten, että ruokaa riittää ja ihmisillä on varaa hankkia sitä. MTT:n Huomisen maatila -tutkimusohjelma pyrkii vastaamaan haasteeseen kehittämällä maataloustuotannon teknologiaa siten, että tuotanto on tehokasta, ei vahingoita ympäristöä, perustuu uusiutuville luonnonvaroille ja on eettisesti kestävä. Tavoitteena on, että sekä ihmiset että eläimet voivat hyvin.

Suomen maatalouden tulevaisuuskeskustelussa on kaksi ääripäätä. Suomi on edelleenkin maailman pohjoisin maatalousmaa, joka ei ole kilpailukykyinen näillä satotasoilla ja luonnonoloilla edullisempien olosuhteiden tuottajiin nähden. Toisaalta ilmastonmuutos uhkaa aavikoittaa laajoja alueita parhailla tuotantoalueilla samalla, kun pohjoisen tuotanto-olot paranevat, maapallon väestö kasvaa ja eläinperäisten tuotteiden kysyntä lisääntyy. Onko maataloudellamme edessä siis kannattavuuskriisi ja tuotannon hiipuminen vai entistä parempi tulevaisuus? Tiedot maatalouden heikosta kannattavuuskehityksestä eivät mieltä ylennä, kuten eivät julkisuutta saaneet tapaukset eläinten hoidon laiminlyönneistä ja viljelijöiden väsymisestä.

### Tilan kehittäminen yrittäjän käsissä

Ilmasto, politiikka, maailmanmarkkinat ja kuluttajien vaatimukset muuttuvat. Silti vain viljelijä-yrittäjä itse voi kehittää tilansa tuotantotoimintaa maailman myllerryksessä kestäväksi. Aktiivinen maatilan tuotannon johtaminen sekä tuotannon ja markkinoinnin riskienhallinta ovat selviytymisen edellytyksiä. Huomisen maatila tarvitsee

uskottavan liiketoimintasuunnitelman ja siihen liittyvän riskikartoituksen.

Monet yrittäjät pyrkivät selviytymään kasvamalla. Suurten tilojen tuotantokustannukset ovat keskimäärin matalampia kuin pienten, joten kilpailukyky kasvaa yrityskokoa kasvattamalla. Yrityskoon kasvattamisen tulee kuitenkin tapahtua hallitusti, muuten uhkana ovat rahoitusvaikeudet sekä ongelmat jaksamisessa ja tuotannossa.

### Tehokkuuden kaksi puolta

“Tehotuotannon” imago on heikko siihen liitettyjen lieveilmiöiden vuoksi. Eläinten hyvinvointi ei parane eikä pahene tuotantoyksikön koon vaan sen mukaan, minkälaiset olosuhteet eläimillä on. Kehitteillä onkin uutta teknologiaa, jonka avulla eläimet voivat suurissakin yksiköissä hyvin ja pääsevät toteuttamaan lajinmukaista käyttäytymistään.

Uusi teknologia voi sekä peltoviljelyssä että kotieläintuotannossa auttaa tuottajaa hallitsemaan tilaansa. Automaattinen seuranta varoittaa esimerkiksi kasvitaudeista tai eläimen poikkeavasta käyttäytymisestä. Reaaliaikainen tuotannonseuranta mahdollistaa entistä paremman jäljitettävyyden, mikä tehostaa ja helpottaa esimerkiksi luomutuotantoon liittyvää dokumentointia tai tuotannon hiilijalanjäljen laskentaa. Reaaliaikainen tieto pellolta ja navetasta yhdistettynä maatalouden tuotannonsuunnitteluun auttaa toteuttamaan toimenpiteitä oikea-aikaisesti ja vain tarvittaessa.

### Tavoitteena riippumattomuus fossiilisesta apuenergiasta

Nykyisen maatalouden riippuvuus fossiilisista tai tuontipa-

noksista on merkittävää. Kotieläintuotantomme tarvitsemasta rehuvalkuaisesta 30% on tuontitavaraa. Typpilannoitus perustuu pääsääntöisesti fossiiliseen energiaan, samoin maatalouden polttoaineina ja lämmitykseen käyttämä apuenergia on noin 90 %:sti fossiilista. Öljyn lisäksi maataloudelle elintärkeät fosforivarat ovat ehtymässä. Tutkimuksen keskeinen kehittämiskohde onkin vähentää tuotannon riippuvuutta fossiilisista tuotantopanoksista. Yhtenä keskeisenä keinona on saada elintarviketalouden omat ravinnevirrat hallintaan kierrättämällä lannan ja elintarvikeketjun ravinteita sekä hyödyntämällä lähienergiaa. Koska haaste on mittava, on MTT käynnistänyt sitä varten oman Fossiilisesta uusiutuvaan -tutkimusohjelman.

### Tutkimuksista vastauksia markkinoiden haasteisiin

Tulevaisuuden maataloutta ja energianmuotoja kartoittavat tutkimusohjelmat eivät ota kantaa tuotantotapaan, vaan niiden tuloksia voidaan soveltaa sekä tavanomaisessa että luomutuotannossa. Kumpikin tuotantomuoto kehittyä ja joutuu vastaamaan kuluttajien ja kansalaisten lisääntyviin vaatimuksiin. Yritys, jonka tuotanto kestää tarkastelun ympäristön ja tuotannon eettisen kestävyysnäkökulmasta, ja jonka taloudellinen pohja on kunnossa, pärjää kyllä.

Kirjoittaja Markku Järvenpää on MTT:n teknologiatutkimuksen johtaja.

Lisätietoja:  
[www.mtt.fi/huomisen\\_maatila](http://www.mtt.fi/huomisen_maatila)  
<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/kestavatuotanto/fossiilisesta uusiutuvaan>

# Luomuviljelyn kannattavuus kasvinviljelytilalla



Pohdittaessa luomutuotantoon siirtymistä tulee katsoa, millaisia taloudellisia tuloksia on odotettavissa. Arvioita ei voi perustaa yksin historiatiedon varaan, koska muutokset markkinoilla ovat olleet nopeita.

Maaseutuneuvonnan asiantuntijaorganisaatiossa ProAgriassa on koottu tuotantoon liittyvää tietoa luomutiloilta usean vuoden ajan. ProAgrian Lohko- ja Taloustietopankkitulosten mukaan luomukasvinviljelyn kannattavuus on kehittynyt positiivisesti viimeisten neljän vuoden ajan. Taloustietopankin tulokset hyödynetään ProAgrian uusilla Agrometän luomusivuilla. Sieltä löytyy myös esimerkiksi käytetyt taulukkolaskelmapohjat.

## Investoinnit kasvinviljelytilalla

Kasvinviljelytiloilla tilakohtaiset edellytykset vaihtelevat, mutta yleensä investoinnit eivät ole merkittäviä. Luomutilalla on nurmia viljelykierrossa, siksi tarvitaan maatilan perustyökoneita. Perusmuokkauksessa tarpeen ovat hyvä kyntöaura ja kultivaattori. Lisäksi tarvitaan äes ja kylvökone sekä niittokone nurmien hoitoon. Suorakylvö ei sovellu sellaisenaan luomutuotantoon. Viljelyä helpottaa, jos käytettävissä on rikkaas kylvölaitteella ja juolannostin kestopurkkien torjuntaan. Alkuun pääsee olemassa olevalla kalustolla ja tarkoituksenmukaisempi kalusto saadaan pitkälti vaihtamalla tilan vanha kalusto luomussa tarvittaviin laitteisiin.

## Vertailun perusteet

Koska kiinteät kustannukset vaihtelevat tiloittain, on tarkastelu helpointa tehdä laskemalla kate A, jossa satotuotoista vähennetään muuttuvat kustannukset. Oheisessa esimerkissä olen laskeutunut katetuotto A:n tavanomaisessa tuotannossa ja luomutuotannossa ProAgrian mallilaskelmien pohjalta.

Viljan ja rypsin hinnat ovat heilahdelleet voimakkaasti viime vuosina. Laskelmissa on pyritty käyttämään sellaisia hintoja, jotka olisi mahdollista saada ensi syksynä. Hintoja muuttamalla voi testata, paljonko esimerkiksi 20 €/t muutos viljan hinnoissa vaikuttaa lopputulokseen.

Tilakohtaisia tuloksia voidaan tarkastella käyttämällä laskelmissa tilan omaa satotasoa. Luomusadot jäävät siirtymäajan jälkeen noin 70 prosenttiin tilan tavanomaisista satotasosta riippuen kuitenkin siitä, miten täydennyslannoitusta luomussa

käytetään. Esimerkissä on käytetty luomussa alhaisempaa 50 % satotasoa ensimmäisellä viisivuotiskaudella.

Siemenhintana on käytetty omaa siementä lisätynä kunnostuskustannuksilla. Mikäli tila ostaa uutta siementä, olisi sen lisäkustannus huomioitava laskelmassa. Esimerkiksi härkäpavulla siemenen osto nostaa kustannuksia 60:llä eurolla hehtaaria kohti.

Lannoitus- ja kasvinsuojelukustannukset on päivitetty marraskuun 2009 hintatasolle. Ympäristötuen lisätoimenpiteistä kertyy esimerkkitalalle 34 euron tuki hehtaaria kohti.

## Laskelma luomuun siirtymisestä A- ja B-alueilla

Laskelmat on tehty Agromet taulukkopohjiin A-alueelle. Käytännössä ne pätevät myös B-alueella, koska A- ja B-alueiden välinen ero tukien määrässä on merkityksättömän pieni. Laskelma antaa karkean arvion tämän hetken tilanteesta. Siksi tilakohtaisesti kannattaa tehdä oma täsmennetty laskelma.

Tavanomaisella tilalla (**Taulukko 1**) on viljoilla valittu satotasoiksi 4 000 kg/ha. Viljelykierron takia rypsiä tai härkäpapua voi olla enintään 25 prosenttia neljän vuoden kierrossa. Samoin ohraa ja vehnää on syytä vuorotella. Luonnonhoitopeltoa on otettu laskelmaan viisi hehtaaria.

Rypsi näyttäisi olevan houkuttelevin kasvi, sillä mikäli härkäpavun siemenen joutuu ostamaan, sen kate tippuu rypsin alapuolelle.

## Siirtymävaihe

Siirtymävaiheessa kaksi ensimmäistä vuotta tila joutuu myymään tuotteensa tavanomaisina. Silloin peltoja kannattaa käyttää omaan siemenlisäykseen. Ensimmäisenä siirtymävuotena tilan on mahdollista saada poikkeuslupa käyttäen omaa tavanomaista peittaamattomaa lisäaineistoa. Luomutuotantoon siirryttäessä yksi lisätoimenpide on mahdollista vaihtaa paremmin luomutuotantoon sopivaksi. Tämän vaikutusta ei ole huomioitu esimerkkilaskelmassa.

Luomutilan viljelykiertona on esimerkissä: apilanurmi – apilanurmi – vilja – härkäpapu – suojavilja.

Luomutarkastusmaksut viljeltyvien kasvien osalta on lisätty muuttuviin kustannuksiin. Maksut ovat korsi- ja palkoviljoilla sekä öljykasveilla 11,20 €/ha ja nurmella, kesannolla, viherkesannolla sekä satoa tarkastusvuonna

tuottamattomalla alalla 5,60 €/ha. (**Taulukko 2**)

Tilakohtainen perusmaksu on lisätty erikseen laskelman loppuun. Ensimmäisenä vuonna maksut ovat suuremmat, koska luomuviljelyn tilakohtainen rekisteröitysmaksu 105 euroa koskee vain ensimmäistä vuotta.

Käytettäessä omaa siemenlisäystä härkäpavun siemenkustannus alenee esimerkkilaskelman mukaan toisena vuonna 50 euroa hehtaaria kohti.

Vaikka esimerkissä ei ole käytetty viljoilla täydennyslannoitusta, niin sen käyttöä kannattaa harkita jo siirtymävuosina. Täydennyslannoituksen avulla saadaan parempi kasvusto, eikä rikkakasveille jää kasvutilaa. Useimmissa tapauksissa myös kate paranee. Esimerkiksi, jos kevätvehnällä käytetään lihaluujauhoa saadaan 75 euron lannoituskustannuksella 1000 kg enemmän satoa hehtaaria kohti ja rehuvehnän kate paranee 42 eurolla hehtaaria kohti. Jos satona on leipä-

vehnää, kate paranee 147 eurolla hehtaaria kohti.

Esimerkkilaskelmassa täydennyslannoitusta on käytetty ainostaan rypsilä. Rypsin kasvu ilman täydennyslannoitusta jää siirtymävuosina yleensä vaatimattomaksi.

## Kolmas vuosi – sadon saa myydä luomuna

Luomuhinnat ensi kesän sadolle ovat vielä täysin auki. Laskelmassa (**Taulukko 3**) on käytetty tämän hetken arvioituja markkinahintoja. Hinnat saattavat vielä muuttua puoleen jos toiseenkin. Sopimushinnat ovat olleet viime kesän osalta huomattavasti korkeampia. Nykyisessä markkinatilanteessa sopimustoiminnalla on saatu lähes poikkeuksetta korkein hinta. Esimerkki on laskettu ilman täydennyslannoitusta. Täydennyslannoitus parantaisi esimerkissä tilan tulosta noin 2 500 €.

## Luomuviljely kilpailukykyinen vaihtoehto

Nykyisillä viljan hintatasoilla ensimmäiset vuodet ovat jokseenkin tasoissa tavanomaisen tuotannon kanssa. Kolmannesta vuodesta lähtien luomutuotannossa tulos olisi noin 200 €/ha korkeampi eli 50 ha tilalla tulos olisi 10 000 euroa parempi vuodessa. Tavanomaisella puolella kannattavuuteen vaikuttaa eniten sadosta saatava hinta. Siksi pitäisi tietää tuleva hinnankasitys, jotta voitaisiin luotettavammin arvioida tulevien vuosien tulosta. Tällä hetkellä luomun antaa viljelijälle enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa tilansa kannattavuuteen.

*Kirjoittaja Reijo Käki on ProAgria Kymenlaakson luomuneuvoja ja luomuviljelijä.*

### 1 Tavanomainen viljely

Kasvi	Pinta-ala	kg/ha	€/kg	Sato €/ha+	Tuet	Muut.kust. €/ha	Kate A €/ha	€/viljelyala
Ohra	5 ha	4000	0,080	320	530	324	526	2.630
Mallasohra	10 ha	4000	0,100	400	530	320	610	6.100
Kaura		4000	0,090	360	530	309	581	0
Kevätvehnä	20 ha	4000	0,135	540	530	391	679	13.580
Syysruis		3250	0,130	423	572	370	624,5	0
Rypsi	10 ha	1500	0,290	435	572	256	751	7.510
Härkäpapu	0 ha	3000	0,150	450	624	293	781	0
Viherlannoitus		0	0,000	0	530	57	473	0
Nurmet ( säilörehu)		17900	0,034	609	530	387	751,6	0
LHP (m.nurmet)	5 ha	0			573	57	516	2.580
<b>Yhteensä</b>	<b>50</b>						<b>Tilan kate A</b>	<b>32.400</b>

### 2 Siirtymävaihe

Kasvi	Pinta-ala	kg/ha	€/kg	Sato €/ha+	Tuet	Muut.kust. €/ha	Kate A €/ha	€/viljelyala
Kaura	15	2000	0,090	180	671	143	708	10.620
Kevätvehnä(rehu)	5 ha	2000	0,100	200	671	194	677	3.385
Syysruis		2000	0,130	260	713	174	799	0
Rypsi	0 ha	1000	0,290	290	713	202	801	0
Härkäpapu	10 ha	2000	0,150	300	765	294	771	7.710
Viherlannoitus	20	0	0,000	0	671	57	614	12.280
Nurmet ( säilörehu)		14000	0,034	476	671	186	961	0
LHP (m.nurmet)	0 ha	0		0	714	57	657	0
<b>Yhteensä</b>	<b>50</b>						<b>Yhteensä</b>	<b>33.995</b>
							<b>luomuviljelyn liittymismaksu</b>	<b>177</b>
							<b>Tilan kate A</b>	<b>33.818</b>

### 3 Luonnonmukainen viljely

Kasvi	Pinta-ala	kg/ha	€/kg	Sato €/ha+	Tuet	Muut.kust. €/ha	Kate A €/ha	€/viljelyala
Kaura	5	2000	0,120	240	671	143	768	3.840
Kevätvehnä(rehu)	10 ha	2000	0,190	380	671	194	857	8.570
Syysruis	5	2000	0,190	380	713	174	919	4.595
Rypsi	0 ha	1000	0,500	500	713	202	1.011	0
Härkäpapu	10 ha	2500	0,340	850	765	273	1.342	13.420
Viherlannoitus	15	0	0,000	0	671	80	591	8.865
Nurmet ( säilörehu)		14000	0,034	476	671	186	961	0
LHP (m.nurmet)	5 ha	0		0	714	80	634	3.170
<b>Yhteensä</b>	<b>50</b>						<b>Yhteensä</b>	<b>42.460</b>
							<b>luomuviljelyn perusmaksu</b>	<b>72</b>
							<b>Tilan kate A</b>	<b>42.388</b>

# Luomuviljelijän mutkikkaat haasteet

Vaatimaton sato, heikko laatu, rikkakasvit ja kohtuuton työ-määrä - niin konein kuin hartiavoiminkin tehtävä. Tuottajan ongelmat ovat kaikille tuttuja tuotantotavasta riippumatta. Luomuviljelyn ongelmanmäärittely on kuitenkin usein tavanomaista tuotantoa hankalampaa, koska on huomioitava enemmän tilakohtaisia olosuhteita ja samalla useat hankaliksi koetut seikat nivoutuvat toisiinsa.

Maanviljelijä tekee päivittäin päätöksiä usealla tasolla. Ongelmien välittömään hallintaan tai viljelyjärjestelmän tehostamiseen tähtääviä ratkaisuja voisi kutsua perinteisiksi maamiestaidoiksi. Harkinta voi kuitenkin ulottua koskemaan koko tilan viljelyjärjestelmän perusteita eli viljelystyylitaktista tasoa.

## Miksi rikkaruohot valtaavat pellon?

Pellollasi rehottavat juolaveh-nä ja ohdake niin, että kelvollisen sadon saaminen on lähes mahdotonta. Pelto lienee syytä kesannoida, joko puoli- tai täyskesannolla. Jatkon kannalta asiaa on hyvä katsoa laajemmin. Jos tämä on



pellollasi tyypillistä, viljelyssäsi voi olla jotakin perustavalla tavalla virheellistä. Kyseessä voi olla huonosti ajoitettu tai huolimaton muokkaus, puutteellinen kuivatus, vaatimaton ravinnetila, väärät viljelykasvivalinnat tai vallan virheellinen kasvinvuorotus.

Jos taas rikkaruohopelto on ainoa laatuaan, sen viljelyssä on voinut käydä satunnainen virhe. Tai sitten pelto poikkeaa ominaisuuksiltaan muista, siten että muuten hyvä viljelysysteemisi kasvattaa siellä rikkaruohoja. Esimerkiksi savimaan viljelymenetelmät eivät sellaisinaan toimi kevyillä tai eloperäisillä mailla. Pelto voi myös olla muodoltaan tai sijainniltaan niin hankala, että sen kunnollinen viljely vaatisi tuottoon nähden kohtuuttomasti työtä. Tällöin olisi jo harkittava, onko tämä pelto niin tärkeä, että sitä kannattaa väkisin viljellä. Entä onko tilallasi käytettävä kalusto tälle pellolle sopivaa? Voisiko tämän pellon viljelyn ulkoistaa urakoitsijoille vai voisiko siellä soveltaa laajaperäisempää kasvinvuorotusta? Kannattaisiko se laittaa luonnonhoitopelloksi?

## Viljelystrategiana vähemmästä parempaa - ja enemmän

Esittelen toisen viljelystrategisen ratkaisun. Minulla on pienehkö kasvinviljelytila, jonka lohkokin ovat pienehköjä, kevyitä

metsäpeltoja. Olen vuosien saatossa päättänyt lisäämään kasvinvuorotukseen viherlannoitus- ja muita nurmia ja supistamaan viljan ja/tai härkäpavun kylvöalaa. Näin ehdin paremmin esim. kevät-kesannoimaan kylvettäviä viherlannoitusnurmialoja, kyntämään ja muokkaamaan huolellisemmin ja tekemään muutkin viljelytoimet oikeammalla ajalla. Keskitän siis tuotantopanoksia pienemmälle alalle, joka sitten usein antaakin suuremman sadon. Kunnollisen kasvuston puinti säästää iäkkäitä koneitani, sato on paremman ja tasaisemman laatuista, kuivatus edullisempaa ja markkinointikin lopulta helpompaa. Meillä tämä vaikuttaa toimivan, mutta toisissa olosuhteissa se voisi olla lähinnä suurta typeryyttä.

## Palkkaneuvotteluja viljelykasvien vaihdolla

Alkutuottajan keino vaikuttaa hintoihin markkinataloudessa on tuotannon siirtäminen halpahintaisista, kuten tällä hetkellä kaurasta, parempihintaisiin kasveihin, kuten ohraan tai vieläkin hinnakkaampiin erikoiskasveihin. Motivoituneelle savimaan viljelijälle nurmipalkokasvien sementtuotanto voisi olla haastava lisä. Kevyempien maiden työtä pelkäämättömälle viljelijälle taas avomaan luomukasvien tuotanto voi olla keino lisätä kassavirtaa. Kysyntää ainakin on.

Erikoisviljely on sekä kalliimpaa, työläämpää että riskialttiimpaa. Mutta onnistuessaan se on myös palkitsevaa.

## Luomutarkastaja asiantunteva apu ja tuki viljelijälle

Luomutarkastajan päätehtävä on katsoa, että tuotanto-ohjeita ja luomun säädöksiä noudatetaan. Hyvä tarkastaja osaa kuitenkin kertoa ja perustella näkemyksiään myös laajemmin ja tuo siten viljelijälle mahdollisuuden säännöllisiin asiantuntijakeskusteluihin omalla tilallaan. Olenkin huomannut, että toiset viljelijät suorastaan imevät itseensä tarkastajan näkemyksiä, niin omasta viljelystään kuin yleisemmin hyvistä käytännöistä. Tämän mahdollisuuden hyödyntäminen on kuitenkin lähinnä viljelijästä itsestään kiinni.

Valitettavan moni näkee luomunvalvonnan ja -byrokratian ennemminkin epämiellyttävänä pakkona. Nykyään kuitenkin ympäristötuki ja ns. täydentävät ehdot edellyttävät kaikilta viljelijöiltä lähes yhtä kattavia muistiinpanoja. Kynähommilta ei siis voi välttyä.

*Kirjoittaja MMM agr. Juha Auranen on yksityinen maatalousneuvoja, konsultti ja luomuviljelijä. Lisätietoja [www.ylane.fi/elojussi](http://www.ylane.fi/elojussi)*

### Pähkinä purtavaksi:

## Entä perustelut luomun valinnalle?

*Miten vastata tavanomaisesti viljelevien kollegoiden ja kylänmiesten kiittailuun luomuvalintasi syistä? Vastauksella: "Haluan tuottaa laadukasta ruokaa ekologisesti ja taloudellisesti kestäväällä - itselleni mielekkäällä - tavalla" voit loukata. Epäsuorasti näet sanot, että hän mielestäsi pilaa luontoa ja toimii typerästi. On taktisesti helpompaa sanoa valinnan johtuneen taloudellisista syistä. Onko se kuitenkin viisasta: mitä se vaikuttaa luomutuotannon uskottavuuteen kuluttajien tai median silmissä? Entä vaikutukset luomutukiin ja muuhun julkiseen rahoitukseen?*



**Asetus uudesta luomumerkistä tulee voimaan 1.7.2010, mutta nykyisellä merkillä varustettuja pakkauksia saa käyttää v. 2011 loppuun.**

**Yksi suurimmista luomuviljelijän haasteista on yleispätevän tiedon puute. Ratkaisuja ei voi kopioida tilalta toiselle yhtä helposti kuin tavanomaisella puolella, eikä vastauksia voi useinkaan ostaa maatalouskaupan hyllyltä. Luomuneuvoja Reijo Käki esittelee Kruunu-keivätvehnäpeltoaan luomuviljelijä- ja tarkastaja Petri Orkolalle.**



# Maidontuotannon kannattavuus A-B-tukialueella



**Luomuvalkuaisen korkeammasta hinnasta johtuen tuotoksen nostaminen lisää kannattavuutta luomulehmällä pienemmin portain kuin tavanomaisessa tuotannossa. Esimerkkilaskelmassa kate A on samalla tuotostasolla luomulehmällä korkeampi. Tilakohtaisesti sitten riippuu, riittääkö se kattamaan mahdollisesti kiinteisiin kustannuksiin tarvittavat muutokset. Huomionarvoista on, että tavanomaisen tilan suurempi vilja-ala ei paranna tulosta, koska viljan kate A on nurmia alhaisempi. Luomutilan suurempi nurmialan tarve ei siis pienennä kasvintuotannon kannattavuutta maitotilalla, päinvastoin.**

Maitotilalle on tehty ProAgrian katetuottolaskelmien pohjalta katelaskelma eri tuotostasoilla. Siinä rehustusta ja hintaa muuttamalla voi arvioida oman maidontuotannon kannattavuutta. Luomumaidontuotantoon siirryttäessä kannattavuuden tulee olla sen verran parempi, että kiinteisiin kustannuksiin mahdollisesti tulevat muutokustannukset saadaan katetuksi. Lisäksi tulee huomioida matalammista satotasosta johtuva ero rehuntuotannon vaatimiin pinta-aloihin. Karkearehu saadaan pääsääntöisesti omalta tilalta ja väkirehujen osalta las-

kelmissa on käytetty markkinahintaa, joten vertailun kannalta ei ole merkitystä, ostetaanko väkirehu vai tuotetaanko se tilalla.

Tavanomaisen lypsylehmän tuotos tippuu jonkin verran, luomuun siirryttäessä, riippuen karkearehun syöntikyvystä ja kuinka korkealle tuotos nousee poikimisen jälkeen. Poikimisen jälkeen nopeasti ja paljon maitoa lypsäville lehmille ruokinnan järjestäminen on erityisen haastavaa.

Karkearehun hintana laskelmassa on käytetty 0,13 €/ry, joka vastaa pellon katelaskelmassa käytettyä 0,34 €/kg. Luomu- ja

tavanomaisessa tuotannossa on käytetty samaa hintaa.

## Luomutilalla vaihtoehtoja

Luomutilalla väkirehujen osalta on useampiakin vaihtoehtoja. Laskelmassa on lähdetty tilanteesta, jossa tilalla jauhetaan ja sekoitetaan väkirehut itse. Härkäpavun korkeammasta valkuaispitoisuudesta johtuen siitä voidaan

maksaa noin 50 €/t korkeampaa hintaa kuin herneestä.

Luomutuki kotieläimille on 126 €/ha eläinmäärän mukaan. Sen laskentatavan mukaan yhdellä eläinyksiköllä saa tuen kahdelle hehtaarille, jolloin tuki on 252 €/ey.

Esimerkkilaskelmassa säilörehun hintana on 0,13 €/ry. Tällä hinnalla tavanomaisessa tuotannossa sen kate A on 50 - 150 €/ha viljoja parempi. Luomutuotannossa säilörehun satotaso on

pienempi, mutta se on suunnilleen saman verran luomuviljoja kannattavampi.

Reijo Käki  
ProAgria Kymenlaakso

**Kaikki Reijo Käen artikkeleissa olevat laskelmat löytyvät Agrone-tin uusilta luomusivuilta. Agrone-tin taulukkolaskelmapohjissa voi itse muuttella lähtötietoja. ProAgrian neuvoja auttaa mielellään.**

TAVANOMAINEN TUOTANTO							
TUOTOS/LEHMÄ/VUOSI		7000 KG		8000 KG		9000 KG	
TUOTOT	HINTA	MÄÄRÄ	EURO	MÄÄRÄ	EURO	MÄÄRÄ	EURO
Maitoa	0,348	6720	2.339	7680	2.673	8640	3.007
Maidon lisähinta	0,031	6720	208	7680	238	8640	268
Tilatuen lisäosa	0,024	6720	161	7680	184	8640	207
Lihaa	1,7	72	122	72	122	72	122
Vasikka	110	1	110	1	110	1	110
Yhteensä			2941		3327		3714
MUUTUVAT KUSTANNUKSET							
Esikuivattu säilörehu ry	0,13	3324	432	3562	463	3681	479
Laidun ry	0,13	0	0	0	0	0	0
Rehuvilja kg	0,09	1881	169	2358	212	2944	265
Tiiviste	0,36	255	92	320	115	395	142
Kivennäiset	0,55	65	36	65	36	70	39
Siem. lääkitys, sähkö ym	1	280	280	295	295	310	310
Uudistus	0,3	1150	345	1300	390	1450	435
Eläinpääomakorko	0,05	1150	58	1300	65	1450	73
Liikepääomakorko	0,05	560	28	560	28	560	28
Yhteensä			1439		1604		1770
<b>Kate A</b>			<b>1501</b>		<b>1723</b>		<b>1945</b>

LUOMUTUOTANTO							
TUOTOS/LEHMÄ/VUOSI		7000 KG		8000 KG		9000 KG	
TUOTOT	HINTA	MÄÄRÄ	EURO	MÄÄRÄ	EURO	MÄÄRÄ	EURO
Maitoa	0,348	6720	2.339	7680	2.673	8460	2.944
Maidon lisähinta	0,031	6720	208	7680	238	8460	262
Maidon luomulisä	0,09	6720	605	7680	691	8460	761
Tilatuen lisäosa	0,024	6720	161	7680	184	8460	203
Lihaa	2,1	72	151	72	151	72	151
Vasikka	110	1	110	1	110	1	110
Luomukotieläintuki( yli 0,5 ey/ha)	126	2	252	2	252	2	252
Yhteensä			3826		4299		4684
MUUTTUVAT KUSTANNUKSET							
Esikuivattu säilörehu ry	0,13	2500	325	2700	351	3100	403
Laidun ry	0,13	1100	143	1100	143	1100	143
Rehuvilja kg	0,12	1900	228	1400	168	1500	180
Herne	0,350		0		0		0
Härkäpapu	0,380		0	800	304	800	304
Luomurypsipuriste	0,600	0	0		0	300	180
Kivennäiset	0,58	38	22	38	22	42	24
Siem. lääkitys, sähkö ym	1	315	315	330	330	345	345
Uudistus	0,3	1400	420	1550	465	1850	555
Luomuvälvonta	76,00	0,14	11	0,14	11	0,14	11
Eläinpääomakorko	0,05	1400	70	1550	78	1850	93
Liikepääomakorko	0,05	605	30	605	30	605	30
Yhteensä			1564		1901		2268
<b>Kate A</b>			<b>2262</b>		<b>2398</b>		<b>2416</b>

## Kevään koulutuksia

**LUOMUTUKI-ILTA** uusille luomusta kiinnostuneille viljelijöille to 11.3. klo 18-20 Loimaan Seurahuoneen yläkerran kokoustiloissa. Järjestäjä: Tarmokas-hanke. Ilmoittautumiset MTK-Varsinais-Suomeen p. 020 4133580.

**LUOMUVILJELIJÄPÄIVÄ** to 15.4. klo 10 - 14.30 Paimion Metsätaloustalousohjelmit. Järjestäjä Tarmokas-hanke, lisätietoja hankeväeltä ja netistä. Ilmoittautumiset 9.4. mennessä MTK-Varsinais-Suomeen p. 020 4133580.

**RAVINTEIDEN HYVÄKSIKÄYTÖN PARANTAMINEN - teemapäivä** 9.4. klo 9.30.-15.00. Auran kirjaston auditoriossa. Aiheina mm. maan rakenteen merkitys, viherlannoitus, ja syyskylvöisten kasvien viljelytekniikat. Kouluttajina mm. Reijo Käki ja Jukka Rajala. Järjestäjät TEHO- ja luomuTIETOverkko-hankkeet. Ilmoittautumiset kaisa.riiko@ely-keskus.fi tai 0400 341332.

**LUOMUTUOTANNON PERUSKURSSI.** Viisi päivää luomuvälvonnasta 15.3. alkaen. Kurssilla käydään läpi luomuviljelyn perusteita kasviviljelystä ja kotieläintuotannosta, sekä ympäristötuen erityistukisopimuksen velvoitteita. Täyttää ELY-keskuksen luomusopimuksen koulutusvaatimuksen. Järjestäjä Tuorlan maataloustaloustalousohjelmit. Ilmoittautumiset 8.3. mennessä (02) 4773019, leena.koli@tuorla.com



Kaksi tilaa, joista toisella lähdetiin liikkeelle kemiallisella kesannolla ennen luomuun siirtymistä ja toisella aloitettiin hyvin onnistuneella mekaanisella kesannoinnilla. Jatkossa on mielenkiintoista seurata lohkojen kehittymistä luomukuntoon. Mikko Rahtola



## Luomutilalla suurempi pinta-alatarve

Ohessa on laskelma peltotarpeesta 100 ha tilalta, jolla on 60 lehmää ja 40 eläintä nuorta karjaa. Laskelmasta käy ilmi, että tavanomaisella tilalla peltoala riittää koko karjalle. Luomutilalla väkirehua tarvitaan lisää tai on ostettava viljaa ja härkäpapua. Taloudellisesti on järkevää tuottaa itse kallein väkirehu ja ostaa halvin eli kaura, jolloin kasvintuotannon kannattavuus on parempi luomumaitotilalla. Satotasot karkearehulla on laskettu varovasti ja niitä voi muuttaa tilatasolla. Oleellista on muistaa, että luomutila saa jokaiselta nurmiheh-

taarilta paremman katetuoton kuin tavanomainen tila, eikä tavanomaisella tilalla ole vapaana olevalla pinta-alalla löydettävissä nykyisillä viljan hinnoilla parempituottoista käyttöä.

Laskelma antaa viitteitä siitä, että luomumaidontuotanto olisi maitotilalle todellinen mahdollisuus. Nurmien satotasot pystytään nostamaan kummallakin puolella esimerkissä käytetyistä luvuista. Etenkin luomutiloilla nurmen korjuun onnistuminen vaikuttaa merkittävästi lisävalkuaisen tarpeeseen ja maidontuotannon kannattavuuteen.

A- ja B-alueella luomukotieläintila pystyy tuottamaan valkuaisstarpeen omalla tilalla tai ainakin läheltä löytyy luomukasvinviljelytiloja, joille valkuaiskasvien tuotanto on mahdollista. Tilalle kannattaa tehdä laskelmat tilan tiedoilla ja selvittää, mitkä olisivat muutostarpeet kiinteissä kustannuksissa ja miten rehustus onnistuu suunnitellulla eläinmäärällä. ProAgrian neuvojilta löytyy työkaluja tarkempaan laskentaan tilatasolla.

Reijo Käki  
ProAgria Kymenlaakso

Tavanomainen tuotanto				Luomutuotanto					
Tilan pinta-ala	100	ha		Tilan pinta-ala	100	ha			
<b>Satotasot tilalla</b>				<b>Satotasot tilalla</b>					
esikuvattu säilörehu	4833	ry/ha		esikuvattu säilörehu	3780	ry/ha			
laidun	3700	ry/ha		laidun	3100	ry/ha			
rehuvilja	4000	kg/ha		rehuvilja	3000	kg/ha			
<b>Eläinmäärät tilalla</b>				<b>Eläinmäärät tilalla</b>					
Lehmät	60	kpl		Lehmät	60	kpl			
Hiehot	40	kpl		Hiehot	40	kpl			
<b>Pinta-alan tarve eri tuotostasolla</b>				<b>Pinta-alan tarve eri tuotostasolla</b>					
esikuvattu säilörehu	ha	7000	8000	9000	esikuvattu säilörehu	ha	51	54	60
laidun	ha	0	0	0	laidun	ha	29	29	29
rehuvilja	ha	30	37	46	väkirehut	ha	40	30	32
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>ha</b>	<b>85</b>	<b>95</b>	<b>105</b>	<b>YHTEENSÄ</b>	<b>ha</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>122</b>

## KANTAPÄÄN KAUTTA? Huomioita luomuviljelyyn siirtyvälle

### A) Realismia odotuksiin

Tällaisille luomuoppaille on tyypillistä vähän liiankin ruusuisen kuvan antaminen. Satojen suhteen epäonnistumisia tulee ja niistä voi oppia. On hyvä varautua suuriin sato- ja hintavaihteluihin.

### B) Varmista markkinointi ja luo kumppanuutta

Arvioi kulutuskysynnän muutoksia ja suunnittele tuotantosi sen mukaan. Tee sopimuksia = hinta ja toimitettava määrä sovitaan. Hyvä yhteistyötilojen verkosto on tarpeen (tuotanto, kasvinvuorotus, lanta yms + oppiminen)

### C) Pellolla

Luomussa hyviä satoja saadaan vain hyvän viljavuuden lohkoilta.

Maan rakenteen parantaminen: hyvin toimiva ojitus ja kalkitus (pH 6,5)

Älä koskaan aliarvioi rikkakasvien kilpailukykyä:

- ennen siirtymistä vielä kerran rounduppia!
- epäonnistunut kasvusto kannattaa aina hävittää ja kesannoida kesken kasvukautta.
- jatkuva hyvä hallinta on helpompaa kuin totaalihevitys. Kokeile uusia kasveja, varsinkin typensitojia.

### D) Lypsylehmät

Siirtymävaihe on pitkä ja kallis.

Kohtuulliset (8000-9000kg) tuotokset ovat mahdollisia. Tuotoksen määrääviä tekijöitä ovat säilörehun laatu ja eläinaines.

Edellyttää hyvää luomusääntöjen osaamista ja mittavaa kirjainpitotyötä.

Eläinaineksen saatavuus on heikkoa (poikkeusluvulla laajennuksissa).

Säilö-/karkearehulle varattava riittävästi korjuu-ala (kerroin 1,3-1,5). Satovaihtelu on suurta.

Ota ajoissa selvää rakennusten tila- ja olosuhdevaatimuksesta ja tee tarvittavat korjaukset.

*Kirjoittaja Jaakko Suominen on toiminut suomalaisen luomupioneeri Aaro Rajalan kesäharjoittelijana. Omalla tilallaan hän on opetellut luomuviljelyä vuodesta 1995 alkaen. Vennan tilalla on 50 hehtaaria peltoa ja vuokramaita, noin 100 lypsylehmää ja 120 nuorkarjaa. Pelloilla tuotetaan rehuista itse 85%. Lehmät ovat aperuokinassa.*

## Uusia sopimuksia tehdään!

Uudet luomun erityisympäristötukihakemukset palautetaan ELY-keskukseen viimeistään 30.4. Liitteenä tulee olla mm. kopiot vuokrasopimuksista ja viljelykiertosuunnitelma. Luonnonmukaisen viljelyn peruskurssi tulee myös olla käytyä. Luomuvalvontajärjestelmään hakeudutaan Eviran kautta ja tilan alkutarkastus tehdään ennen sopimuksen hyväksymistä. Sopimushakulomakkeet saat maataloustoimistoltasi tai osoitteesta: [www.mavi.fi](http://www.mavi.fi).

Lisätieto:

ympäristöagrologi Eila Strang [eila.strang@ely-keskus.fi](mailto:eila.strang@ely-keskus.fi)

## Itseopiskelu verkossa

Asiantuntijaluennot ja syventävä tieto:

[www.luomu.fi/tietoverkko](http://www.luomu.fi/tietoverkko)

ProAgria Agronetin luomusivut: [www.proagrifa.fi](http://www.proagrifa.fi)

## Neuvonta käytössäsi

Varsinais-Suomen luomuneuvontaa kehitetään, ja käytettävissä ovat naapurimaakuntien ProAgria luomuneuvojat. Yksityisistä maaseutuneuvojista luomuasioita tuntevat mm. Anna Setälä Laitilasta, Juha Auranen Yläneeltä ja Rosita Isotalo Aurasta.

Useilla paikkakunnilla toimii viljelijäyhteistyöryhmiä, ja uusia perustetaan. Lähialueen viljelijöihin voi tutustua myös koulutustilaisuuksissa. Lisätieto Lounais-Suomen luomuyhdistyksen toiminnasta pj. Risto Koivisto p. 040 5668072.

## Tartu Luomuun

**Päätoimittaja**  
**Toimitussihteeri**  
**Taitto**  
**Kuvat**

**Sari Raimoranta**  
**Katja Mahal**  
**Priimus Media, Auranmaan Viikkolehti**  
**MTK, Aulis Lassila, Jorma Kaarto,**  
**Timo Kesti,**  
**EU-komission luomukuvapankki**  
**© Euroopan yhteisöt, 1995-2009,**  
**SSS-Paino, Salo**  
**Maahal-viestintä**

**Paino:**  
**Toteutus**

**Infolehtisen tietosisällöstä vastaavat artikkelien kirjoittajat.**

# Yhteistyön mahdollisuudet



**Ministeri Sirkka-Liisa Anttila avaamassa Suomen yhteisosastoa Bio-Fach-messuilla vuosi sitten helmikuussa. Luomujalostajien yhteistyö edisti laadukkaan elintarvikeketjun tunnettavuutta maailmalla ja sai ministeriltä kiitosta. Kuva: Katja Mahal.**

Luomuviljelyssä monen asian kehittäminen on kaatunut kehään, jota kutsutaan vastaamattomuusketjuksi: tuottajat eivät viljele tuotetta, koska kysyntää ei ole. Toisaalta teollisuus on kiinnostunut raaka-aineesta, mutta sitä ei viljellä riittäviä määriä ja jalostavaa tuotantoa ei saada kannattavaksi. Kun tuotantoketjussa ollaan väärässä paikassa väärään aikaan, kohtaamista ei synny. Vaikka ratkaisu ei olekaan helppo, luomutuotteen vienti on aikaisemminkin havaittu ratkaisuksi kysynnän ja tarjonnan kohtaamiseen. Euroopassa luomumarkkinat ovat suuremmat, minkä vuoksi monille tuotteille löytyy kysyntää. Yhteistyö on avain näiden ongelmien ratkaisemiseen.

Yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset arvoissa ja arvostuksissa hämmentävät ja herkistävät maatalouden elinkeinonharjoittajia. Voidaanko ammattini ja ammattitaitoni todella tehdä näin kyseenalaiseksi? Arvokeskusteluja käydään niin tuottajien kesken, maaseutuyhteisöissä kuin yhteiskunnallisella ja kuluttajatasollakin.

Maaseutuyrittäjän on pohdittava, mitä maataloustuotannossa arvostetaan. Elinkeinoelämässä seurataan tarkasti vallitsevia arvoja ja sitä, mihin suuntaan ollaan menossa. Strategiset päätökset tehdään arvostukset huomioiden. Tuottaja joutuu kohtaamaan nämä ulkopuoliset

pyrkimykset ja paineet, jolloin odotukset elinkeinon harjoittamisessa voivat olla erilaiset, kuin mitä käytäntö edellyttää. Myös maaseudun elinkeinorakenne on muuttunut ja muuttuu edelleen. Muistiaan maaseudun muutoksen ohitetusta taitekohdasta voi virkistää vaikka käymällä katsomassa elokuvan tai lukemalla Väinö Linnan Täällä pohjantähden alla.

## Yhteistyö on oppimisprosessi

Satakunnassa, jossa on panostettu erikoiskasvituotantoon, viriteltiin luomuviljelijäverkostoa 90-luvulla yhden Suomen suurimman pakastevihanneksiin erikoistuneen elintarvikejalostajan kanssa. Kokeilu alkoi innostuneesti, mutta jäi lyhyeksi. Pioneeriryhmä sai kokea kaikki hankaluudet, jotka ovat isomman markkinointiyhteistyön esteenä: Sopivista sopimustuotajista oli puutetta ja tuotettujen raaka-aineiden volyyymi jäi pieneksi. Pulmallista oli myös kunkin tuotteen kasvun ajoittaminen sopivimpaan aikaan sekä sadonkorjuun keskittäminen. Myöskään kasvinsuojelun toteuttaminen ei toiminut toivotulla tavalla. Viljeltyjen tuotteiden laatu vaihteli melkoisesti. Projektissa ei annettu riittävästi aikaa maan kuntoutumiseen eikä tiloille päässyt kehittymään osaamista. Hyvät yhteistyömal-

lit niin Suomesta kuin muualta maailmasta puuttuivat.

Luomuviljelyn onnistuminen erikoiskasvituotannossa vaatii onnistumista kaikilla osa-alueilla. Tarkoitin tällä jo tilatasolla olemassa olevia resursseja: ammattitaitoa, koneistusta, maalajeja, viljelykiertoa ja ihan fyysisesti luomuviljelyn historiaa eli sitä, kuinka kauan pellot ovat olleet luomuviljelyssä. Viljelijäyhteistyö voi auttaa saavuttamaan nämä edellytykset, mutta ei korvaa niitä.

## Verkostoituminen parantaa kilpailuetua

Etelä-Pohjanmaan Pro Agria lähti 2009 markkinoimaan palko- ja öljykasvien viljelymahdollisuutta luomukasvinviljelytiloille yli maakuntarajojen. Näille kasvituotteille löytyy markkinat Etelä-Pohjanmaan luomueläntiloilta. Yhteistyötilojen luomuviljelykierron kasvivalikoiman monipuolistumista onkin havaittavissa.

## Löydettävä yhteinen hiili

Tarkoitin luomutilojen yhteistyöllä sitä moninaista yhteistyön kirjoa, jota viljelijät tekevät hyödyttääkseen omaa kilpailuetuaan tilatasolla.

Toimiakseen yhteistyön tulee olla vapaaehtoista, kannustavaa ja avointa. Yhteistyön sujuminen edellyttää ilmapiiiriltä vapautta ja luovuutta. Viljelijöiden samankaltainen arvomaailma, elämäntavomus ja yhteistyön ammatillinen henki ryhmän heterogeenisyyden eli henkilöiden erilaisuuden ja erilaisten vahvuuksien kanssa vahvistavat ryhmän toimintaa. Onnistuminen edellyttää myös alueellisuutta ja paikallisuutta, sillä pitkät välimatkat koettelevat taloudellisesti. Lantaa tai rehuja ei kannata rahdata pitkiä matkoja. Lisäksi viljelijäyhteistyössä korostuu ympäristönäkökulma. Oikein hyödynnetty ravinteiden kierrätys säästää ympäristöä ylimääräiseltä ravinnekuormitukselta.

Tiukentuneet luomuvaatimukset ovat tiivistäneet luomuviljelijäryhmien yhteistyötä. Esimerkiksi rehuntuotannossa on nyt kannattavampaa tehdä paikallista yhteistyötä.

## Voiko sudenkuoppia välttää?

Pitkään luomuviljelykierrossa olleet pellot tuottavat hyvän sadon. Varoituksen sanana aloittavalle luomuviljelijälle on kuitenkin kerrottava, että liian suuret ns. myyntikasvien tuotantota-

## Oletko siirtymässä luomuviljelyyn?

- Oletko harkinnut joskus tulevaisuudessa siirtyväsi luomuviljelyyn?
- Onko tuttavapiirissäsi tai lähiympäristössäsi aktiivisia luomuviljelijöitä?
- Onko sinulla kontakteja alueesi luomuviljelijöihin?

*Jos vastasit yhteenkin kysymykseeni kyllä, sinun kannattaa lukea tämä artikkeli. Artikkelit etenee arvoista, verkostoitumisen kautta tilatason yhteistyöhön.*

## Arvot ohjaavat sekä kulutusta että tuotantoa

*Kuluttajat voivat tietämättään tai tietoisesti pitää yllä il-luusioita ympäristön tilasta tai tuotannon eettisyydestä ja kulutustottumukset voivat olla ristiriitaisia. Ympäröivää to-dellisuutta ei haluta nähdä ennen kuin se tulee niin sanotusti silmille. Silti suomalaiset arvostavat yhä Suomessa tuotetu-ja elintarvikkeita. Tuottajan on pystyttävä vastaamaan haasteeseen: kuinka pystyn hyödyntämään juuri nämä olo-suhteeni kilpailuetuna.*

*Yleisessä keskustelussa huomio kohdistuu lainsäädäntöön. Tähän asti lainsäädäntö ja ohjeistukset ovat reagoineet var-sin hitaasti yhteiskunnalliseen arvoilmapiiirinmuutokseen. Nyt vaaditaan välitöntä lainsäädännön korjaamista, vaikka ilmenneissä epäkohdissa ei olisikaan rikottu lainmukaisuus-vaatimusta. Vakiintuneen käytännötoiminnan ja eettisten arvojen välillä on tällöin ristiriita, eikä tämän päivän elintar-viketuoannossa ole varaa erottautua kuluttajien eettisten laatuvaatimuksien vastaisesti.*

voitteet voivat koitua luomuviljelyn onnistumisen kohtaloksi. Viljelymaa on saatava ensin kuntoon ja vasta sen jälkeen voi kasvattaa odotuksia.

Alussa voi tuottaa maata parantavia kasveja, joilla on aivan perustavalaatuinen merkitys siirtymävaiheessa. Maan kun-nosta riippuen siirtymävaihe voi kestää yli viisi vuotta. Kun pellot ovat multavia ja eläviä ensimmäisen sopimuskauden lopussa viljelykasvin valinta ei ole enää vaikeaa, koska luomu-viljelykierron kanssa on opittu toimimaan.

Suosittelen aloittavalle viljelijälle liittymistä toimivaan luomuviljelijäryhmään, sillä ryhmässä saa myös luomuneu-vontaa. Uuden viljelijäyhteis-työryhmän perustaminen voi myös olla perusteltua, sillä on monia alueita, joilla yhteistyölle olisi kysyntää. Uusi ryhmä on

toiminnaltaan aina erilainen ja toiminnan lähtökohtana ovat osallistujien tarpeet. Palautetta kokeneemilta luomuviljeli-jöiltä kannattaa kuitenkin aina kuunnella, jotta ei tarvitse ko-keilla sellaista, minkä kokenut luomuviljelijä näkee epäonnis-tuvan jo ennalta. Kokeneille viljelijöille uudet tulokkaat taas tuovat raikkaita näkökulmia ja erikoisosaamistaan. Kaiken kaikkiaan luomuviljelyn on-nistumisen edellytyksenä on oikeiden päätösten tekeminen oikeaan aikaan!

## Tuletko mukaan?

*Kirjoittaja Erkki Aro tekee tutkimusta luomu-viljelijöiden yhteistyöstä. Ympäristöagrobiologi V-S ELY-keskuksessa, virkavapaalla keväen 2010.*

## Tarmokas-Kraftfull

Ota yhteyttä, lue nettisivuilta ajankohtaisista asioista ja tule mukaan! Aktiivista otetta luomutuotannon edistämiseen maa-kunnassamme sekä hyvää tulevaa kasvukautta toivottaen

Terhi Sorvola-Löfstedt, hankepäällikkö p. 020 4133586 tai 0400 294123

Antti Numminen, hanketyöntekijä p. 020 4133587 tai 040 1821053

Sari Raimoranta, hanketyöntekijä p. 020 4133585 tai 040 5010700

etunimi.sukunimi(at)mtk.fi www.mtk.fi/tarmokas

MTK-Varsinais-Suomi Peltopohjankatu 2 D, 21280 Raisio

