

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 21.10.2002 59. vuosikerta Numero 3 Sivu 7

## **Luomutuotanto ei ole välttämättä tavanomaista työläämpää**

Samankokoisen tavanomaisen ja luomutilan työmenekissä ei ole suurta eroa, kun tarkastellaan perusmaataloutta, eli maidon-, sianlihan- ja viljantuotantoa. Luomutuotteiden lisähintoja ja -tukea tarvitaan silti, koska sadot luomussa jäävät pienemmiksi. Lisäksi siirtymävaiheessa joudutaan usein tekemään kalliita rakennus- ja maanparannusinvestointeja. Luomussa tarvitaan monesti myös tavanomaista laajempi konekanta.

Jopa ministeritasolla on pidetty toivottavana Suomen luomuviljelyn alan huomattavaa kasvua nykyisestään. Parina viimevuonna kasvu on kuitenkin selvästi hidastunut. Uusia luomusopimuksia on tehty, mutta samanaikaisesti osa vanhoista luomuviljelijöistä on siirtynyt takaisin tavanomaiseen tuotantoon. Mistä kenkä siis puristaa?

### **Laajamittainen luomutuotanto - utopiaako?**

MTT ja Työtehoseura pyrkivät löytämään yhteistutkimuksessaan laajamittaisen luomutuotannon tärkeimmät tuotantoteknologiset ongelmat ja esittämään niihin perusteltuja ratkaisuja. Laajamittaisella ymmärretään tässä yksittäisen tilan kokoa ja toisaalta merkittävää osuutta Suomen koko maataloustuotannosta. Työkaluina tutkimuksessa on käytetty muun muassa maatilojen systeemitarkastelua eli mallinnusta. Tutkimustavalla saadaan toivottavasti paremmin yleistettävää tietoa kuin yksittäisten olemassa olevien maatilojen analysoinnilla saataisiin.

Tutkimusta pohjusti luomuneuvojille maaliskuussa 2001 tehty kysely. Heillä oletettiin olevan laajan näkemyksen luomuviljelyn käytännön ongelmakentästä. Vastausten mukaan suurimpina ongelmina pidettiin ailahtelevaista maatalous- ja tukipolitiikkaa. Varsinkin kotieläintuki koettiin riittämättömäksi edellytettyyhin investointi- ja työmäärään nähden. Rikkakasviongelmat ja ravinteiden riittämättömyys nähtiin monessa vastuksessa sadon määrää ja laatua leikkaavina ongelmina, joista koituu tilan huono kannattavuus. Myös luomututkimustiedon puute koettiin usein ongelmaksi.

### **Luomutuotantoa säätelevät monet tekijät**

Luonnonmukaisen ja tavanomaisen peltoviljelyn suurimmat erot ovat lannoituksessa ja kasvinsuojelussa. Luomussa helppoliukoisia mineraalilannoitteita ei saa käyttää, vaan lannoitus on järjestetty viljelykierron, viherlannoituksen ja karjanlannan avulla. Rikkakasveja torjutaan ennakoivin ja

viljelyteknisin toimin sekä mekaanisesti. Viljelytekniset toimet riittävät monesti pitkälle viljan ja nurmen viljelyssä, koska näiden kasvien kilpailukyky on suhteellisen hyvä. Lisäksi voidaan tarvita suoran torjunnan mekaanisia keinoja, joita ovat muun muassa rikkakasviäestys ja riviväliharaus, pesäkeniitto ja kitkentä. Todennäköisesti näiden tarve on suurin kasvinviljelyyn erikoistuneilla karjattomilla luomutiloilla, joilla pitkäaikaista nurmea on vähän.

Kasvitaudeista ja tuholaisista koituva haitta on perusmaataloudessa yleensä melko pieni, jos viljelykierto on järkevästi suunniteltu. Vihanneskasvien viljely on asia erikseen: siellä nämä riesat voivat estää kokonaan kauppakelpoisen sadon saamisen. Samoin rikkakasvien torjunta vaatii runsaasti käsityötä, joten tämän tutkimuksen tuloksia ei pidä yleistää koskemaan luomuvihannesviljelyä.

Luonnonmukaiset kotieläimet on ruokittava pääasiassa luomutuotannosta peräisin olevilla rehuilla. Eläimillä on oltava eläinsuojassa tilaa karkeasti ottaen kaksi kertaa enemmän kuin mitä ovat tavanomaisen tuotannon vähimmäistilavaatimukset. Tämä tietysti lisää rakennuskustannuksia tavanomaiseen tuotantoon nähden. Myös työmenekki voi lisääntyä, jos rakennus suunnitellaan siten, että manuaalista puhdistustyötä on paljon.

### **Työmenekki yllättää**

Oheisessa kuviossa esitetään peltopinta-alaltaan samankokoisten tilojen työmenekit sekä tavanomaisessa tuotannossa että luomussa. Aivan siirtymävaiheen alussa työmenekit voivat olla laskettua suurempia esimerkiksi rakennusten muutostöiden takia, joten esitetyt luomutilojen työmenekit kuvaavat tilannetta tuotannon jo vakiinnuttua. On oletettu, ettei tilojen pinta-ala kasva siirtymisen aikana. Sen sijaan eläinmäärät sopeutetaan tuotantoon siten, että kaikki rehut valkuaistäydennystä ja kivennäisiä lukuunottamatta voidaan tuottaa omalla tilalla.

Melko yllättävästi luomulypsykarjatilalla kokonaistyömenekki näyttäisi olevan pienempi kuin tavanomaisessa tuotannossa. Suurin syy tähän on lehmämäärän vähentäminen luomun pienempiä satoja vastaavaksi. Vaikka sianlihantuotannossa eläinmäärää joudutaan alentamaan vielä suhteellisesti enemmän, työmenekit tavanomaisessa ja luomussa näyttäisivät olevan liki samat. Luomusianlihatuotannossa sikoja ulkoilutetaan kesällä, niille annetaan myös karkearehua ja kuivikkeena käytetään runsaasti olkea, jolloin lanta joudutaan käsittelemään kiinteänä. Niinpä työmenekit ovat luomussa sikaa kohti suuremmat.

Peltokasvien tuotannossa samankokoisten tilojen työmenekit ovat liki samat tuotantomuodosta riippumatta. Vaikka luomutuotannossa maata joudutaan muokkaamaan enemmän ja rikkaäestykset ovat hitaampia kuin tavanomaisen tilan ruiskutukset, aikaa säästyy lannoitteiden käsittelyssä sekä suuremmasta kesantoalasta johtuen.

Alustavan kannattavuustarkastelun perusteella luomumaidon- ja viljantuotanto näyttävät melko kannattavilta tavanomaiseen tuotantoon nähden, mutta sianlihan tuotannossa kannattavuus on heikompi. Vaikka sadot luomutuotannossa jäävät yleensä tavanomaista pienemmiksi, korvaa tuotteista saatu lisähinta ja -tuki erotusta. Tutkimuksessamme on myös vertailtu työmenekkejä samaan tuotosmäärään pyrittäessä.

### **Yhteistyö valttia luomutuotannossa**

Yhteistyötä tarjotaan monesti ratkaisuksi maatalojen työvoimapula- ja konekustannusongelmiin. Luomutuotannossa yhteistyöllä näyttää olevan suurempi merkitys kuin tavanomaisessa tuotannossa, koska tuotannon on viljelykierrollisista syistä oltava monipuolista. Tämän vuoksi tarvitaan laajaa konekantaa ja osaamista. Luomutilojen on vaikea erikoistua yhtä pitkälle kuin tavanomaisten tilojen. Yhteinen viljelykierto tai karjarakennus tarjoaa osakkailleen mahdollisuuden erikoistua, mutta silti kokonaisuus toimii luomun periaatteiden mukaan. Tällaisessa järjestelyssä esimerkiksi karjaton viljatila antaa viherlannoitusnurmeaan karjatilan rehuksi ja saa vaihtokauppana omille pelloilleen karjanlantaa.

Ravinnetarkastelun valossa kotieläintuotannon ja myyntikasvien viljelyn tiivis yhteistyö on myös tuotosten määrän ja ympäristövaikutusten kannalta hyvin järkevää. Käytännössä yhteistyön järjestäminen ei kuitenkaan ole aina mutkatonta: luomutilat sijaitsevat liian kaukana toisistaan, naapuritilojen isäntien henkilökemiat eivät sovi yhteen tai tukibyrokraatia estää syvällisen yhteistyön.

*Timo Lötjönen, Kauko Koikkalainen, Pentti Seuri, MTT ja Elina Muuttomaa, Työtehoseura*

*Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 3/2002: 7*

*timo.lotjonen@mtt.fi*

*puh. (09) 2242 5245*