

Luomumaito

Luomumaidon osuus oli vuonna 2017 2,7 prosenttia koko maitomäärästä ja vuonna 2018 3 prosenttia. Luonnonmukaisen tuotannon tavoitteena on tuottaa maataloustuotteita menetelmin, jotka eivät ole haitallisia ihmisten, eläinten, kasvien tai ympäristön hyvinvoinnille ja terveydelle. Samalla edistetään luonnon monimuotoisuutta ja luonnonvarojen suojelua.

Kotieläintuotannossa huomioidaan eläinten hyvinvointi ja lajikohtaiset käyttäytymistarpeet sekä rehun luonnonmukainen tuotanto. Eläimille ja ihmisille tarkoitettujen luomukasvien viljelyssä pellon ravinnetase ja kasvinsuojelu turvataan muun muassa käyttämällä eloperäisiä lannoitteita (eli lantaa ja viherlannoitusta) sekä viljelykiertoa, jolloin pellolla viljellään eri kasvilajeja vuorotellen peräkkäisinä vuosina.

Ruokavirasto on laatinut yksityiskohtaiset ohjeet siitä, miten Suomessa hoidetaan luomueläimiä ja sovelletaan EU:n luonnonmukaisen tuotannon asetuksen määräyksiä. Jokaisella luomueläintuotantoa harjoittavalla tilalla käy vähintään kerran vuodessa eläimiin erikoistunut luomutarkastaja. Myös luomujalosteita valmistaviin yrityksiin tehdään valvontakäynti vuosittain.

Luomutiloilla kiinnitetään huomiota eläinten lajinmukaiseen käyttäytymiseen ja hyvinvointiin. Luomueläimet saavat elää lajilleen ominaisella tavalla: kanat pääsevät orrelle nukkumaan, siat saavat tonkia ja lehmät voivat levätä laumassa. Luomueläimet voivat hoitaa jälkeläisiään luontaisesti, ja ne saavat myös liikkua vapaasti. Kesäisin eläimet pääsevät ulkoilemaan päivittäin, ja luomunaudat, -lampaat ja -vuohet saavat ulkoilla sään salliessa myös talvisin.

Luomueläin syö luonnonmukaisesti tuotettua rehua, joka on yleensä kasvatettu samalla tilalla. Luomurehun kasvattamiseen ei käytetä torjunta-aineita tai kemiallisia lannoitteita. Tauteja ja tuholaisia vastaan pyritään hyödyntämään taudinkestäviä lajikkeita ja tuholaisien luontaisia vihollisia sekä kasvinvuorotusta. Luomutiloilla suositaan laidunnusta, luonnollista ruokintatapaa, joka yllä-



Kuva: Riitta Niiranen / Ahlman



Kuva: Riitta Niiranen / Ahlman

pitää luonnon monimuotoisuutta eli tarjoaa sopivat elinolosuhteet monille luonnonkasveille ja -eläimille. Luomumaitotilat tuottavat rehunsa lähinnä nurmien ja biologisen typensidonnan avulla. Samalla maahan sitoutuu hiiltä. Siksi luomumaidon hiilijalanjälki on usein pienempi kuin tavanomaisesti tuotetun maidon.

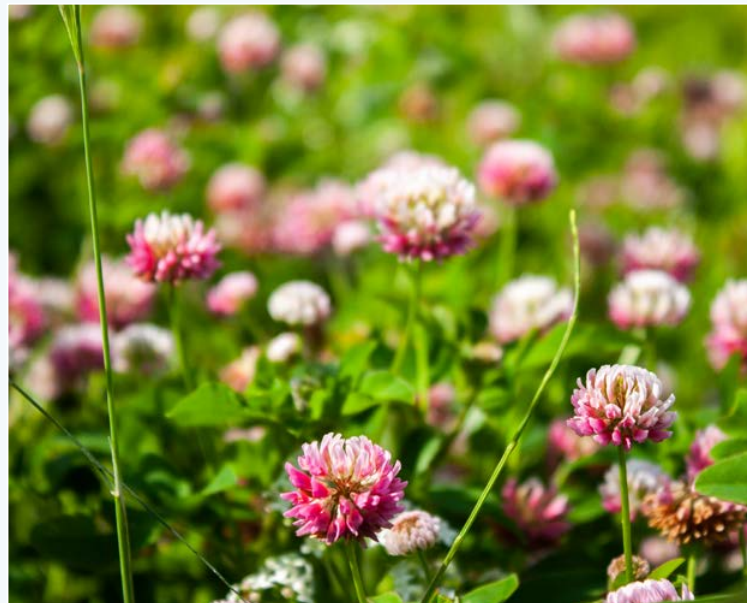
Luonnonmukaisessa maidontuotannossa pyritään ylläpitämään eläinten terveyttä hyvien elinolojen avulla, mutta lehmien sairastumisia ei aina voida välttää. Sairaita lääkittää, mutta lääkekuurin jälkeiset varoajat (esimerkiksi maidon toimittamisesta meijeriin) ovat kaksinkertaiset tavanomaiseen tuotantotapaan verrattuna.



Kuva: Riitta Niiranen / Ahlman

Apila lannoitushommiin

Biologisessa typensidonnassa hyödynnetään maaperän bakteerien kykyä sitoa ilmakehän typpeä ja muuttaa se kasveille käyttökelpoiseen muotoon. Esimerkiksi maan Rhizobium-bakteerit tunkeutuvat palkokasvien, kuten herneen ja apilan, juureen ja muodostavat sinne nystyrän. Nystyrä sitoo typpeä. Tutkimuksissa on todettu, että apila sitoo jopa 200–300 kiloa typpeä hehtaarilta. Herneen ja apilan viljely parantaa maan ravinnepitoisuutta, jolloin teollisia typpilannoitteita ei tarvita.



Kuva: Shutterstock

Kuva 1 Alsikeapilakin on typensitoja.

Luomumaitojalosteet

Luomuelintarvikkeiden valmistuksessa pyritään aidon makuisiin, koostumukseltaan luonnollisiin ja korkealaatuisiin tuotteisiin. Tästä syystä myös luomutuotteiden koostumukselle ja raaka-aineille on asetettu rajoituksia.

Luomutuotteeksi saa nimittää vain tuotetta, joka koostuu pääosin (eli yli 50 prosenttia) maatalousperäisistä ainesosista, ruokasuola ja vesi pois lukien. Näistä maatalousperäisistä ainesosista 95 prosenttia on oltava luonnonmukaisesti tuotettuja. Loput 5 prosenttia saa olla vain erikseen EU:n luomusasetuksessa sallittuja ainesosia, tai tuotteen käytölle on oltava Ruokaviraston myöntämä lupa.

Luomutuotteita valmistavan toimijan tulee liittyä Ruokaviraston luomuvalvontaan ja noudattaa kaikessa toiminnassa EU:n luomulainsäädäntöä. Näissä säädöksissä määrätään muun muassa huolehtimaan siitä, etteivät luomuraaka-aineet ja -elintarvikkeet pääse sekoittumaan tavanomaisiin raaka-aineisiin ja elintarvikkeisiin missään valmistuksen, varastoinnin tai kuljetuksen vaiheissa. Luomujalostajan on myös laadittava luomusuunnitelma, jossa kuvataan, miten tuotteista saadaan luomutuotteita.

Luomumaitotuotteita valmistaviin meijereihin tehdään valvontakäynti kerran vuodessa. Tällöin tutkitaan, miten jalostava yritys noudattaa luomulainsäädäntöä ja sen nojalla annettuja ohjeita. Vain valvottu toimija voi merkitä tuotteet luomuksi myyntinimeen ja ainesosaluetteloon ja käyttää valmiiksi pakatuissa tuotteissa EU:n luomutunnusta eli eurolehteä. Luomuelintarvikkeissa on aina myös valvojan viranomaisen tunnus, joka Suomessa on muotoa FI-EKO-XXX, missä XXX on kolminumeroinen valvontaviranomaisen tunnus.



Lisäaineet

Luomuelintarvikkeiden valmistuksessa saa käyttää vain välttämättömiä ja luonnossakin esiintyviä lisäaineita. Luomuelintarvikkeissa sallitaan yhteensä 48 lisäainetta, kun tavanomaisten elintarvikkeissa sallittavien lisäaineiden määrä on yli 300. Luomutuotteiden valmistuksessa ei saa käyttää muun muassa fosfaatteja, muunneltua tärkkelystä, makeutusaineita, arominvahventeita eikä väriaineita. Monelle luomussa sallitulle lisäaineelle on määritelty erityisedellytyksiä. Lisäaineen käyttömäärää on saatettu rajoittaa, tai on voitu määritellä, että sitä saa käyttää vain tiettyjen tuotteiden valmistuksessa. Esimerkiksi luomumaitojalosteissa ei saa käyttää säilöntäaineita.

Luomuelintarvikkeen valmistuksessa käytetyt lisäaineet kerrotaan tuotteen pakkausmerkinnöissä aivan niin kuin tavanomaistenkin elintarvikkeiden lisäaineet. Kaikki luomussa sallitut lisä- ja valmistuksen apuaineet on listattu komission asetuksen 889/2008 liitteessä VIII. Sallitut lisäaineet luetellaan liitteen jaksossa A ja apuaineet jaksossa B.

Entsyymit ja hapatteet

Entsyymeistä sallitaan kaikki elintarvikkeiden valmistuksessa tavanomaisesti käytettävät mikro-organismija -entsyymivalmisteet. Luomumaitojalosteissa käytettävät hapatteet, juoksete- ja laktaasientsyymit eivät kuitenkaan saa olla muuntogeenisesti tuotettuja.

Suola, mausteet ja aromit

Luomumaitojalosteisiin käytettävän suolan perusainesosana on oltava natrium- tai kaliumkloridi. Mausteiden on oltava luonnonmukaisesti tuotettuja. Aromeista sallitaan vain luontaiset aromiaineet ja -valmisteet.

Vitamiinien, kivennäisaineiden ym. lisääminen

Kivennäis- ja hivenaineita, vitamiineja, aminohappoja ja mikroravinteita saa lisätä vain, jos niiden käyttöä edellytetään lakisääteisesti. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi äidinmaidonkorvikkeet. Suomessa on kansallinen lainsäädäntö, jolla veloitetaan lisäämään D-vitamiinia rasvattomaan homogenoituun maitoon, myös luomumaitoon.

GMO:lle ja säteilytykselle täyskielto

Muuntogeenisiä aineksia ei saa käyttää luomussa. Vastuu GMO-kiellon noudattamisesta on luomuelintarvikkeen valmistajalla. Lain mukaan elintarvikkeiden ja raaka-aineiden pakkausmerkinnöissä on oltava maininta GMO:sta. Esimerkiksi lesitiinin (E322), soijasta valmistetun sakeutusaineen, valmistuksessa on käytetty geenimuunneltua soijaa, ja se täytyy kertoa tuotteen pakkausmerkinnöissä. Siitä ei siis tarvitse pyytää erikseen GMO-todistusta.

Käytettäessä sellaisia tuotteita, joissa GMO-mainintaa ei vaadita, toimijan tulee pyytää tavaran-toimittajalta tuotekohtainen todistus eli vakuutus tuotteen GMO-vapaudesta. Näihin tuotteisiin kuuluu myös juuston valmistuksessa käytettävä juoksete. Se on luomujuuston valmistuksessa sallittu valmistuksen apuaine, entsyymi, jonka tuotannossa käytetyt mikro-organismit voivat olla geneettisesti muunneltuja. Siksi luomujuuston valmistajan on pyydettävä erikseen todistus käytettävän juoksetteen GMO-vapaudesta.

Luomutuotteiden tuotannossa ei myöskään saa käyttää ionisoivaa säteilytystä.

GMO

Geenimuunnellulla organismilla eli GMO:lla tarkoitetaan eliötä, esimerkiksi eläintä, kasvia tai bakteeria, jonka perimää on muunneltu geenitekniikan keinoin. Eliön perimää voidaan muokata esimerkiksi siirtämällä siihen geenejä jostain toisesta eliöstä tai muuttamalla sen omien geenien toimintaa tavalla, joka ei toteudu luonnossa.

Valmistusprosessit

Kaikki tavanomaiset, perinteiset maidonjalostuksen tavat ja prosessit ovat sallittuja myös luomumaitotuotteiden valmistuksessa. Periaatteessa myös maidon homogenointi on sallittu – tosin monet luomumaitojalosteet valmistetaan kuluttajien toiveiden mukaan ilman homogenointikäsittelyä.

Luomumerkit

Luomutuotteen voi tunnistaa EU:n eurolehtitunnuksesta, jonka käyttö on pakollista kaikissa EU:n alueella tuotetuissa, pakatuissa luomutuotteissa. Merkkiä saa käyttää jalostetuissa elintarvikkeissa, mikäli vähintään 95 prosenttia maatalousperäisistä raaka-aineista on luonnonmukaisesti tuotettuja. Suomessa tuotettu elintarvike voi myös saada hakemuksesta Luomuliiton leppäkerttu-tunnuksen.



Kuva 2 EU:ssa valmistetut luomutuotteet merkitään eurolehdellä.



Kuva 3 Luomuliitto myöntää leppäkerttumerkin ainoastaan kotimaisille tuotteille.