

Nurmirehut luomumaidon tuotannossa

Eeva Kuusela

Joensuun yliopisto, biologian laitos, PL 111, 80850 Joensuu, Eeva.Kuusela@joensuu.fi

Johdanto

Suomessa on luonnonmukaisesti viljeltyä tai siirtymävaiheessa luomuun olevaa peltoa n. 150 000 ha. Luonnonmukaisen viljelyn valvontajärjestelmän piiriin kuuluu n. 5000 tilaa, joista 46 %:lla on kotieläimiä. Tiloilla, joilla vain pellot ovat luomussa naudat ruokitaan käytännössä luomunurmirehuilla. Luomumaitoa tuottaa n. 150 tilaa. Euroopan kattava luomukotieläinsäädöstö (EY:n asetus 1804/1999) tuli voimaan 24.8.2000. Siirtymäkauden (-24.8.2005) päätyttyä eläimet on ruokittava kokonaan luonnonmukaisesti tuotetuilla rehuilla. Karkearehujen osuuden tulee olla vähintään 60% yli 6 kk ikäisten nautojen päivittäisestä rehuannoksesta. Osuutta voidaan lehmillä alentaa 50%:iin lypsykauden ensimmäisen 3 kk:den ajaksi, tällöin ruokinnan muutoksen tulee ilmetä eläintenhoitosuunnitelmassa. Uudet ohjeet sisältävät sallittujen rehuaineiden sekä rehujen lisäaineiden luettelon. Säilörehuhappojen käyttöön on haettava lupa TE-keskukselta. Laidunkaudella lehmien tulee päästä päivittäin laitumelle.

Nurmirehut ja niiden korjuu

Luomutiloilla viljellään monivuotisia säilörehu-, kuivaheinä- ja laidunnurmia sekä yksivuotisia nurmia, jotka korjataan joko säilörehuna, niittorehuna tai laidunnetaan. Siirryttäessä luomuun mahdollinen nurmen satotason lasku sekä ruokinnan muuttuminen karkearehuvaltaisemmaksi edellyttää usein nurmialan lisäämistä. Korkeatuottoiset lehmät tarvitsevat hyvälaatuista, vapaasti tarjolla olevaa, säilörehua sekä laidunrehua runsaasti. Nurmirehun korjuun ajoittaminen vaikuttaa rehusatoon sekä rehun laatuun. Säilöntää vaikeuttavat palkokasvien alhainen sokeripitoisuus, korkea puskurikapasiteetti sekä vesipitoisuus, kun taas esikuivatus sekä säilöntäaineet helpottavat sitä. Laiduntamisen suunnitteluun ja toteuttamiseen kannattaa luomussa panostaa. Tarjolla olevan nurmirehun määrä ja laatu vaikuttavat nurmirehun syöntiin ja edelleen maitotuotokseen.

Luonnonmukaisen nurmirehun laatu ja täydentäminen

Nurmirehujen laatuun vaikuttaa kasvien kehitysaste, kasvilaji, lannoitus ja kasvukauden sääolot. Luomunurmessa palkokasvit, heinäkasvit ja rikkakasvit muodostavat kolme toisistaan erottuvaa laatu-komponenttia, joiden keskinäisillä määräsuhteilla on selkeä vaikutus nurmirehun laatuun. Keskeinen kysymys käytännön viljelyssä on niin satovuosien kuin satokertojen palkokasvipitoisuuden hallinta. Nurmirehun ruokinnallisen laadun tärkein mittari on sulavuus, jonka kehittymistä voidaan nyt myös luomussa ennustaa lämpösumman perusteella. Raakavalkuaispitoisuus on yleensä sitä korkeampi, mitä enemmän nurmessa on palkokasveja, mutta voi palkokasviköyhässä nurmessa olla hyvinkin matala. Nurmipalkokasvirehussa soluseiniä (etenkin hemiselluloosan) osuus, on pienempi, mutta pektiiniin sekä ligniiniin osuus korkeampi kuin nurmiheinillä. Eläimet syövät enemmän apilapitoista rehua kuin sulavuudeltaan samanlaista heinäkasvirehua ja täten tuottavat maitoa enemmän. Palkokasvit ja usein myös rikkakasvit sisältävät heinäkasveja enemmän kalsiumia ja monia muita kivennäisiä. Palkokasvit sisältävät yleensä myös kasviestrogeeneja enemmän kuin heinäkasvit, tosin kohtuullisella kasviestrogeenisisällällä voi olla myös myönteisiä vaikutuksia. Maidon makuvirheet ja puhaltuminen liittyvät lähinnä palkokasvipitoisuuden nopeaan lisääntymiseen laidunrehussa. Suomessa on useilla luomumaitotiloilla saavutettu 7000 - 8000 kg keskituotoksia, kun laadukasta nurmiruokintaa on tarpeen mukaan täydennetty väkirehuilla ja kivennäisillä. Eniten väkirehusta on hyötyä, jos nurmirehun määrässä tai laadussa on puutteita.

Johtopäätökset

Luonnonmukaisessa tuotannossa korkea maitotuotos edellyttää, että hyvälaatuista nurmirehua, tarpeen mukaan täydennettynä, on jatkuvasti tarjolla riittävästi. Käytännössä nurmirehun laatu vaihtelee luomussa enemmän kuin tavanomaisessa tuotannossa, heijastellen kasvikoostumuksen vaihteluja. Tällöin nurmirehun korjuun oikea ajoittaminen ja tasa- sekä hyvälaatuisen rehun tuottaminen onkin vaativa tehtävä. Mikäli nurmirehu koostuu pelkästä palkokasveista ja ruokinta on yksipuolista, voivat palkokasvien haitat (korkea kalsium- ja valkuaispitoisuus sekä mahdollisesti korkea estrogeenipitoisuus ja puhaltumisriski) korostua verrattuna tasapainoisen palkokasvi-heinäkasviseoksen selviin hyötyihin heinäkasvinurmeen verrattuna.