

### LAITUMESTA SÄILÖRÖEHUA EDULLISEMPIA REHUYKSIKÖITÄ?

MMM Auvo Sairanen, MTT, [auvo.sairanen@mtt.fi](mailto:auvo.sairanen@mtt.fi)

MTT:n vetämässä laiduntutkimushankkeessa verrattiin simuloitujen tilamallien avulla säilörehu- ja laidunruokintaa keskenään. Talouslaskelmien perusteella kokoaikainen laiduntaminen osoittautui kaikissa tilakokoluokissa (20, 40 ja 60 lehmää) kannattavimmaksi vaihtoehdoksi ja kokoaikainen säilörehuruokinta jäi heikoimmaksi. Mallin antama lopputulosta ei voi kuitenkaan automaattisesti yleistää kaikille tiloille sopivaksi.

Erialaisten ruokintaratkaisujen keskinäisiä talousvaikutuksia vertailtaessa tulee erottaa lyhyen- ja pitkän aikavälin vaikutukset toisistaan. Lyhyellä aikavälillä ei tarvitse huomioida esimerkiksi mitään investointikustannuksia, koska nämä menoerat ovat jo tuotantoon sidottuja eikä niistä hetkessä päästä eroon. Edellä mainitussa laitumen talousvertailussa on kyse nimenomaan pitkän aikavälin tarkastelusta, jossa laiduntamisen edut kone- ja rakennuskustannuksissa voidaan hyödyntää täysimääräisesti.

#### **Säästöjä kone- ja varastointikustannuksiin**

Laitumella lehmät toimivat itse korjuukoneina, joten säilörehuketjun konekustannuksia eikä säilörehuvarastojen poistokustannuksia lasketa laitumen rehuyksikkökustannukseen mukaan. Säästöjä syntyy myös vähentyneestä lietteenlevityskustannuksesta. Jos tilan säilörehuvarastot sekä oma säilörehun korjuuketju ovat mitoitettu ympärivuotista säilörehuruokintaa varten, ei laidunrehun osuuden lisääminen tuo toivottuja säästöjä. Laidunrehuyksiköiden lisääminen tosin osaltaan vähentää koneiden kulumista ja huoltotarvetta.

Nykyisin suurilla tiloilla on suuntauksena säilörehunkorjuun ulkoistaminen. Tällaisilla tiloilla jokainen lehmille syötetty laidunrehuyksikkö vähentää urakoitsijalle maksettavaa korvausta ja oikein suunniteltuna laidun vähentää maidon tuotantokustannusta. Laiduntamisesta saatava etu on vielä suurempi jos urakoitsija varassa oleva säilörehuketju perustuu pyöröpaaleihin. Jokainen paali toimii omana varastonaan ja öljyn hinnan

noustessa nämä pikku varastot tulevat vuosi vuodelta kalliimmiksi.

Edellä mainittu talousmalli myös olettaa, että laidunala voidaan tarvittaessa kasvattaa ilman rajoitusta. Tällöin laitumen alempi rehuyksikkösato säilörehuun verrattuna kompensoituu isompana peltoalana ja suurempina peltotukina. Lyhyellä aikavälillä tämä peltoalan kasvattaminen ei ole mahdollista. Monilla maitotiloilla naapurin laajentava maatila on kasvua rajoittava tekijä myös pitkällä aikavälillä. Kannattavassa laiduntamisessa ei täten heikkoa laidunrehuyksikkösatoa voida kompensoida pinta-alaa suurentamalla. Koeolosuhteissa on mitattu laitumelta jopa 6000 rehuyksikön nettosatoja, joten vaatimattomaan laidunsatoon ei tarvitse eikä saa tyytyä. Satoja verrattaessa täytyy pitää lisäksi mielessä, että maitotuotoksen kautta mitatut laitumen rehuyksiköt ovat lehmien syömiä nettosatoja. Pelloilta korjatusta säilörehusadosta täytyy vielä vähentää säilöntä- ja jakotappiot.

Suomessa nurmen kasvunopeus vaihtelee kesän mittaa todella paljon. Tämä vaikeuttaa huomattavasti sopivan laidunalan mitoitusta kesän eri vaiheissa. Laidunnettaessa lehmiä kokoaikaisesti täytyy laidunala mitoittaa hieman yläkanttiin, koska mahdollinen rehunpuute pienentää maitotiliä. Laidunalan ylimitoitus valitettavasti alentaa hehtaarikohtaista rehuyksikkösatoa ja nostaa rehuyksikkökustannusta. Ongelmasta päästään eroon osa-aikalaitumen avulla. Laidunala mitoitetaan kattaamaan vain osa lehmien rehuntarpeesta. Osa-aikaisuusaste riippuu tietysti navetan läheisyydessä olevien peltolohkojen pinta-alasta suhteessa karjamäärään.

Osa-aikalaiduntamisessa ajatuksena on, että laidun voidaan syöttää aina oikealla kasvuasteella ja laidunkierro nopeus täsmätään säätämällä lehmien sisälläoloaika. Säilörehua tulee olla aina vapaasti lehmien saatavilla niiden ollessa sisällä. Vapaalla säilörehuruokinnalla ollessaan lehmät rajoittavat laidunrehun syöntiä, koska eteen tarjottua säilöre-

hua on vaivattomampi syödä verrattuna lehmien itsekorjattavaan laidunrehuun. Mikäli laidunta olisi runsaasti tarjolla, ei rajoiteta lehmien edessä olevan säilörehun määrää vaan lehmien sisälläpitoaikaa.

### **Laidunnus vähentää väkirehun tarvetta**

Väkirehujen hinnat ovat viimeaikoina nousseet merkittävästi. Suuntaus vaikuttaa pysyvältä, koska peltoalaa tarvitaan lisääntyvässä määrin bioenergian tuotantoon ja toisaalta väestönkasvun mukana ruuankulutus myös kasvavaa vuosi vuodelta. Yksi laidunruokinnan etu säilörehuun verrattuna on väkirehutäydennyksen pienempi määrä. Kokoaikalaiduntamisessa yli 10 kilon väkirehumäärästä ei ole ollut hyötyä 40 kilon tuotostasolle saakka. Myös osa-aikalaiduntavien lehmien kannattava väkirehumäärä on säilörehuruokintaan verrattuna pienempi. Esimerkkinä on MTT Maaningalla tehty säilörehulehmien ja yölaiduntajien vertailu. Yöllä laiduntaneiden lehmien keskimaitotuotos oli noin 4 kiloa säilörehulehmiä suurempi. Säilörehulehmille olisi pitänyt antaa vähintään 15 kiloa väkirehua, jotta tuotos olisi ollut sama kuin osa-aikalaiduntajien 9 kilon väkirehumäärällä.

### **Pihatto ja laidunnus sopivat hyvin yhteen**

Karjakon suureneminen on rajoittanut tehokkaasti laiduntamisen suosiota. Pihattonavetta ja laidun ovat kuitenkin hyvä yhdistelmä, koska lehmien kiinniottotyö on pihatossa pieni verrattuna parsinavettaan. Työtehoseuran ja MTT:n laskelmien perusteella lypsy- ja kiinniottotyöstä aiheutuva

kustannus on jokseenkin samansuuruinen 20 lehmän parsinavetassa ja 60 lehmän pihatossa! Aitaukseen käytetty työmäärä ja työkustannus tietysti nousevat suorassa suhteessa lehmämäärään verrattuna. Aitaustyötä voidaan merkittävästi pienentää käyttämällä kestokyllästettyjä aitatolppia ja kiristyslanka-aitaa. Rakentamisen jälkeen hyvän kiristyslanka-aidan hoitotyö on todella vähäinen.

Laidunrehuysiköt ovat säilörehun tuotantokustannuksiin verrattuna keskimäärin edullisempia, mutta ei suinkaan aina. Laitumen edullisuus saavutetaan ainoastaan silloin, kun laiduntaminen hallitaan. Tämä vaatii hyvää perustietoa laiduntamisen toteutuksesta, jatkuvaa seuranta kesän nurmenkasvuolosuhteista ja oikein mitoitettua lehmien ruokintaa. Työ on toisinaan haasteellista mutta ei koskaan mahdotonta.

### **Lisätietoa:**

Laiduntaminen kannattaa. Tieto tuottamaan 99. Maaseutukeskusten liiton julkaisuja no 984. 90 s.

Laajentavien karjatilojen kesäruokintavaihtoehdot. Suomen nurmiyhdistyksen julkaisu nro 23. 66 s.

*Asiasanat: laidun, laidunnus, pihatto, rehuyksikkökustannus, säilörehu*