

# Emolehmä on laiduntaja

Kaisa Sirkko

Maiju Pesonen  
Projektitutkija  
InnoNauta-hankeet  
MTT Ruukki



**Kasvukauden sääolosuhteisiin ei voi vaikuttaa, mutta lukuisten muiden toimenpiteiden avulla laidunkaudesta voi muodostua emolehmätilan menestyksen yksi kulmakivi. Laiduntaminen on taloudellisesti kannattava vaihtoehto, jos tuotantotavoitteet saavutetaan laidunkauden kuluessa.**

Laiduntaminen kuuluu naudan lajityypilliseen käyttäytymiseen. Naudalla on tarve hankkia ainakin osa ravinnostaan laiduntamalla. Mahdollisuuksien rajoissa emolehmä valitsee rehuannokseensa 65 - 75 % hyvin sulavia heinäkasveja, 20 - 30 % apiloita (nurmipalokasveja) ja 5 - 10 % erilaisten puumaisten kasvien lehtiä.

Laiduntavalla märehittijällä on leikkaavat hampaat vain alaleuassa. Nauta pyöräyttää laidunruohon kielellään, painaa sen yläleuan rustolevyä vasten ja nyhtää ruohon poikki päin nopealla, sivuttaisella liikkeellä. Alle sentin pituista laidunruohoa ei tällä tekniikalla pystytä syömään. Syönnin nopeus kärsii olennaisesti jo, kun laidunruoho on alle 4 cm pituista.

Naudalla on pyrkimys saavuttaa haluttu pötsintäyteisyys mahdollisimman nopeasti ja tämän jälkeen siirtyä rauhallisesti märehittämään. Siksi laidunruohon pituudella on olennainen merkitys naudalle ja onnistuneelle tuotannolle.

Emolehmät laiduntavat 4 - 14 tuntia päivässä. Päivittäisen laidunnusajan pituus vaihtelee

sääolosuhteiden, kasvilajien, nurmen tiheyden ja sulavuuden mukaan. Emolehmät laiduntavat tehokkaammin ja saavat enemmän ravintoaineita tuotantoon, kun laidunnurmessa on maittavia kasveja ja ne löytyvät helposti. Eläimet, jotka ovat oppineet nopeaan laidunlohkojen kiertoon, syövät ja laiduntavat nopeammassa tahdissa kuin ne, jotka eivät ole tottuneet yhtä nopeaan kiertoon.

Nopea laidunkierto muuttaa myös eläinten syöntikäyttäytymistä. Nopeaan lohkojen vaihtoon tottuneet emot eivät ole yhtä valikoivia, vaan syövät tasaisemmin koko nurmea. Emolehmät, joita pidetään pitkään samalla lohkolle, syövät ensin maittavat kasvit koko alueelta ja siirtyvät vähitellen vähemmän maittaviin kasveihin.

## **Anna, kun äiti näyttää!**

Laiduntaminen ja varsinkin sen tehokkuus on opittu ominaisuus. Laidunnuksen oppiminen tapahtuu emon ja muiden lauman vanhempien eläinten esimerkistä jo 3 - 4 kuukauden

ikäiselle vasikalle. Emon esimerkki on hyvin vahva. Vasikkana opitut maut ja tekniikat säilyvät läpi elämän.

Vähätuottoiset laidunalueet voivat olla haastavia laidunnettavia eläimille, joilla ei ole kokemusta vastaavista olosuhteista. Eläimet, jotka eivät ole tottuneet laiduntamaan erilaisissa olosuhteissa, käyttävät 20 % enemmän aikaa ja syövät 40 % vähemmän kuin tiettyihin olosuhteisiin oppineet yksilöt.

Kokemattomuudesta johtuvaa haastavuutta voi lisätä tottumattomuus erilaisiin maaperäolosuhteisiin. Kivikot voivat lisätä loukkaantumisia eläimille, jotka eivät ole tottuneet niissä liikkumaan. Varsinkin uudistuseläinten hankinnan yhteydessä olisi syytä keskustella, minkälaisissa olosuhteissa eläimiä on laidunnettu.

Eläimen aikuiskoko vaikuttaa siihen, millaiselle laitumelle se kannattaa sijoittaa. Suuremman aikuiskoon emolehmillä saadaan parempi tulos, jos ne sijoitetaan hyvätuottoisille peltolaitumille. Pienemmän aikuiskoon eläimet menestyvät myös heikkotuottoisemmilla laitumilla, koska

niiden ylläpito- ja tuotannollinen tarve ovat alhaisempia. Heikkotuottoisten alueiden laiduntamisesta aiheutuvat tuotannonmenetykset eivät välttämättä tapahdu ensimmäisen laidunkauden jälkeen, vaan ne näkyvät usein vasta seuraavalla kaudella. Ongelma havaitaan usein korkeatuottoisten emojen heikompana kuntoutumisena ja tiinehtymisenä.

## Aloita laidunkausi puhtaasta lohkoista

Emolehmä saavuttaa maidontuotantokäyrän huipun keskimäärin 9,4 viikon kuluttua poikimisesta. Laidunnurmen parhaan hyväksikäytön kannalta kevätpoikivien emojen poikimisten ajankohta olisi käytännöllistä ajoittaa noin maaliskuuhuhtikuun taitteeseen. Tällöin sekä vasikat että emolehmät pystyvät hyödyntämään ravitsevaa, nopeasti kasvavaa nurmea.

Laidunkauden aloitusajankohta voi ratkaista pitkälti koko laidunnuksen onnistumisen. Laidunnuksen aloittaminen liian aikaisin keväällä, ennen kuin kasvit ovat muodostaneet uusia juuria, voi olla tuhoisaa nurmen kasvulle. Nurmikasvuston tulisi pääsääntöisesti olla nelilehtivaiheessa laidunnuksen alkaessa.

Tasapainoilu liian aikaisen aloittamisen ja turhan pitkän kasvuston kanssa on haastavaa. Laidunkauden alussa kasvustoa ei saisi päästää liian pitkäksi. Laidunlohkoja on vaihdettava jopa parin päivän välein, jotta kasvusto pysyy maittavana eikä korsiinnu kiihkeimmässä kasvuvaiheessa. Jos laidun syötetään laidunkierron aikana liian tarkkaan, jälkikasvu hidastuu kasvien yhteyttämiseen tarvittavan lehtipinta-alan rajoittamana.

Laidunkierron yksi olennainen tavoite on katkaista sisäloisien luontainen kierto. Sisäloisien esiintyminen ei aina aiheuta eläimissä näkyviä oireita. Tuotannolliset menetykset mm. kasvun hidastumisena ja terveyden heikkenemisenä voivat kuitenkin olla merkittäviä.

Useimmat sisäloisten (matojen) toukat kestävät talven yli laidunnurmessa, jos ne saavat

riittävästi vettä. Lämmön lisääntyminen keväällä kasvattaa samalla niiden energiatarvetta, jolloin ne voivat kuolla ravinnon puutteeseen. Alkukesän kylmyys ja pilvisuus voivat kuitenkin hidastaa sisäloisten kehittymistä ja auringonvalon tuhoava vaikutus ei aina ole riittävä. Rajuimpia ripulioireita voivat saada keväällä syntyneet nuoret vasikat.

Sisäloispaine voi olla suurin edellisellä laidunkaudella viimeiseksi laidunnetulla lohkolle. Sisäloisista aiheutuvia ongelmia voidaan saada vähennettyä, jos tilalla on mahdollista valita laidunkauden aloittamiseen ns. puhdas, laiduntamaton lohko.

Emolehmä-vasikkaparin tarvitsema laidunala on vahvasti riippuvainen laidunnettavan alan tuotokyvystä. Peltolaitumella tuottavaan laiduntamiseen tarvittava laidunala vaihtelee välillä 0,5 - 1 ha/eläinpari. Tarvittava laidunala on noin puolet pienempi alkukaudesta kuin laidunkauden lopulla. Laidunnusta on vaikea toteuttaa, jos laidunala eläinparia kohden jää alle 0,2 hehtaarin.

## Havainnointia, tarkkailua ja kokemusten jakoa

Emolehmätilan laidunkauden työt aloitetaan viimeistään heti lumien sulettua arvioimalla, miten nurmi on talvehtinut. Yksi tulevan laidunkauden onnistumisen edellytys on tiheä, hyvin menestyvä nurmikasvusto. Tiheys voidaan ylläpitää täydennyskylvön avulla.

Täydennyskylvö tulee tehdä keväällä mahdollisimman aikaisin. Usein heikomminkin kantavat pellot voi kylvää mönkijän ja piensiemenen levityslaitteen avulla. Vielä aikaisemmin kylvön voi tehdä keväthangelle moottorikelkalla, jolloin siemenet imevät kosteuden itseensä sulavasta lumesta. Siementen levitykseen voi käyttää myös laiduntavia eläimiä. Edellisellä laidunkaudella eläinten kivennäisrehun joukkoon voi lisätä apilan ja niittynurmikan siemeniä. Ne säilyttävät 80 % itävyydestään kulkiessaan eläimen ruuansulatuskanavan läpi.

Aikainen laidunnuksen aloitus (touko-kesäkuun vaihde) helpottaa uuden siemenen alkuun lähtöä, koska vanha nurmi laidunnetaan lyhyeksi. Täydennyskylvetyillä lohkoilla kannattaa käyttää tiheää lohkon vaihtoa, jotta uuden kasvuston syönti ja tallaus eivät estä nurmen vahvistumista.

Emolehmien kunnon kehittymisen ja vasikoiden kasvun kannalta laidunnurmi tulisi pitää riittävän sulavana, lehtevänä ja melko tarkasti tietyn pituisena. Laidunkasvuston kehitystä tulee seurata jatkuvasti niin, että kasvustoon ei pääse muodostamaan kukintoja (tähtiä tai röyhyjä). Niiden ilmestyminen merkitsee sitä, että kasvusto on kehitysasteella vanhentumassa. Tällöin laidunrehun sulavuus laskee, emojen rehun syönti vähenee ja kasvuston tallaus lisääntyy.

Laitumen kasvuston tulisi aina olla yli 5

cm pitkää, jotta emot pystyvät ylläpitämään kuntoluokkansa. Emon kuntoluokka parane ja vasikan kasvupotentiaali täyttyy vasta, kun kasvuston pituus pystytään säilyttämään pääsääntöisesti 8 - 10 cm välillä koko laidunkauden ajan.

Laiduntamista ja erilaisia laiduntamiseen liittyviä tekniikoita voi opiskella. Teoria ei kuitenkaan koskaan korvaa käytännöstä tulevaa kokemusta. Todelliset onnistumiset vaativat jatkuvaa harjoittelua ja ennen kaikkea kokemusta oman tilan olosuhteista. Uuden oivaltamiselle ja oppimiselle on aina tilaa, sillä harvoin laidunkaudet ovat aivan samanlaisia ja vielä harvemmin onnistuminen on kaikilla osa-alueilla täydellistä. **n**

## Karholaidunnusta ja stockpiling-tekniikkaa

Pohjois-Amerikassa on tapana jatkaa laidunkautta niin, että osa kesän sadosta jätetään korjaamatta tai sato niitetään pelloille karhoihin. Pellolle varastoitu sato korjataan laiduntamalla vasta talven tultua. Eläimet pystyvät syömään tarjotun rehun tarvittaessa myös lumen alta. Yleensä tarvitaan pakkasjakso ennen ns. talvilaiduntamisen aloittamista, koska eläimiä ei kannata päästää märkään peltoon kasvustoa sotkemaan.

Stockpiling-laiduntamiseen käytetään pääasiallisesti monivuotisia nurmikasvustoja. Kuivat maissin varret, viljapeltojen sänki ja yksivuotiset kasvit, kuten viljat, kaalit ja juurikkaat, ovat myös käyttökelpoisia. Stockpiling-laitumiin sopivat parhaiten kasvit, jotka kasvattavat selvän varren. Nämä kasvit pysyvät lakoontumatta märälläkin säällä.

Yksivuotinen viljakasvusto voidaan myös niittää karholle taikinatuleentumisasteella. Karhot jätetään pelloille odottamaan emojen talvikauden ruokintaa. Karhoruokinnassa hukkaantuminen on yleensä 20 - 30 % välillä. Parhaiten karholaidunnukseen sopivat kaura ja ohra, mutta myös hirssiä käytetään.

Kaikilta osiltaan stockpiling- ja karholaidunnus eivät ole suoraan Suomeen sovellettavissa. Meillä sekä maaperän kosteusolosuhteet syksyllä että eläinsuojelulainsäädäntö asettavat reunaehdot mallien toteutukselle. Suomen eläinsuojelulainsäädännön mukaan eläinten on päästävä kolmiseinäiseen katokseen tai vastaavaan kuivitettuun paikkaan sääolosuhteiden ollessa ankaria. Lisäksi eläimille on oltava aina tarjolla sulaa juomavettä. (MP)

### Laidunruohon pituuden vaikutus syönnin nopeuteen ja sitä kautta tuotokseen.

