

SÄILÖREHUN SÄILÖNNÄLLINEN LAATU



Automaattilypsytillä ruokinnassa tärkeintä on huolehtia, että lehmien ulottuvilla on aina vapaasti saatavilla hyvälaatuista ja maittavaa säilö- tai seosrehua. Lehmien omatoimisuutta ja aktiivisuutta edistävät kaikki ne tekijät, jotka ylläpitävät hyvää syöntiä ja terveyttä.

Kaiken keskiössä hyvä syönti

Säilörehun käymislaatu on avainasemassa syönnin ylläpitäjänä. Huono säilönnällinen laatu ja virhekäyminen vähentävät syöntiä ja vaikuttavat sitä kautta lehmän terveyteen.

Heikentynyt säilörehun syönti voi aiheuttaa energiavajeen seurauksena piilevää ketoosia tai pötsin happamoitumista ruokinnan liian korkean väkirehuprosentin takia. Lähes kaikkia muita säilörehun puutteita voidaan korvata ostokomponenteilla, mutta säilönnällistä laatua ei korvaa mikään.

pH nopeasti alas

Happamuus kuvastaa rehun yleistä hygieenisyyttä, sillä riittävän alhainen pH estää mikrobien kasvua. Maito- ja muurahaishappo ovat rehua säilöviä happoja ja niiden määrä kuvaa käymisen voimakkuutta ja/tai säilöntäaineen määrää rehussa.

Biologisella säilöntäaineella säilötyssä rehussa maito- ja muurahaishapon määrä on korkeampi kuin hapolla säilötyssä rehussa. Jos maitohapon ja haihtuvien rasvahappojen yhteismäärä nousee yli 80 g/kg ka, vapaaehtoinen syönti vähenee. Vastaavasti syönti vähenee myös, jos rehun pH on alle 3,7.

Syöntiin vaikuttavat

- Kevätsato vs. kesäsaato
- Säilörehun sulavuus
- Maitohapon ja haihtuvien rasvahappojen määrä
- Rehun kuiva-ainepitoisuus
- Kuitupitoisuus
- Palkokasvien määrä



Haitalliset muutokset säilönnän aikana

Ammoniakkityppi, liukoinen typpi ja haihtuvat rasvahapot kertovat haitallisista muutoksista. Ammoniakkitypen ja liukoisen typen osuus kertovat mikrobien aikaansaamasta valkuaisen hajoamisesta. Haihtuvat rasvahapot kertovat puolestaan rehussa tapahtuneen sivu- ja virhekäymisen määrästä. Haihtuvat rasvahapot eivät ole yhtä voimakkaita happoja kuin maitohappo eivätkä ne siten myöskään laske pH:ta yhtä tehokkaasti. Jos haihtuvia rasvahappoja on yli 25 g/kg ka, on voihapon esiintyminen todennäköistä, mikä on riski maidon laadulle.

Sokeri

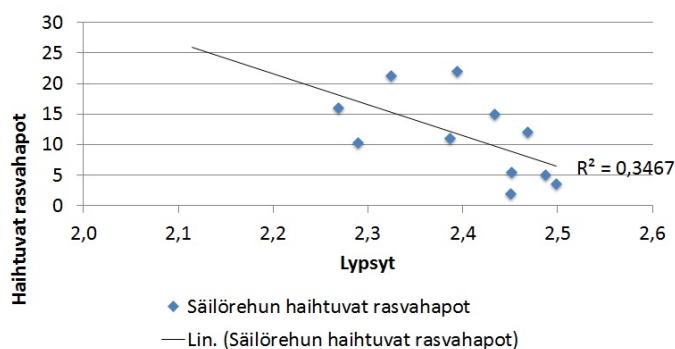
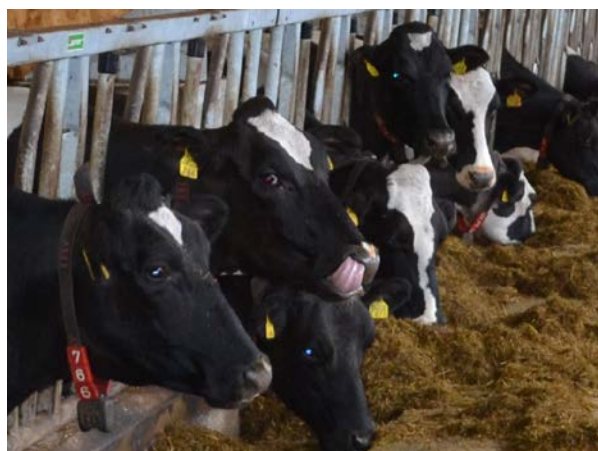
Sokeria tarvitaan käymiseen. Aerobiset bakteerit muodostavat hapen kanssa sokerista hiilidioksidia ja vettä. Huolellisesti tiivistetyssä ja peitetyssä siilossa happi loppuu nopeasti ja sokereita säästyy. Anaerobiset bakteerit jatkavat sokerin käyttöä ja käymistuotteina syntyy pääosin maitohappoa. Lehmä ei sinänsä tarvitse sokeria, mutta säilörehun alhainen sokeripitoisuus on riski voihapsokäymiselle.

Sulava säilörehu ja virheikäminen

Automaattilypsyyn liittyy yleisesti väittämä, että erittäin hyvin sulava säilörehu vähentää lehmien lypsykäyntejä. Etelä-Pohjanmaalla toteutetussa hankkeessa kuitenkin havaittiin, että säilörehun käymisvirheet vaikuttavat lehmien aktiivisuuteen. Kun säilörehu oli hyvin sulavaa ja siinä oli maittavuutta alentavaa virheikäymistä, lehmien todellista karkearehun syöntiä oli vaikea ennustaa. Sopivan väkirehutason löytäminen oli tällöin vaikeaa ja vaati aikaa, työtä ja seurantaa. Tämän takia saattoi syntyä kuva hyvin sulavan säilörehun aktiivisuutta vähentävistä vaikutuksista, vaikka kyse oli säilörehun käymisvirheistä.

Hyvä säilönnällinen laatu

Happamuus (pH) 3,8-4
Ammoniakkityppi alle 40 g/kg
Maito- ja muurahaish. 35–80 g/kg ka
Haihtuvat rasvahapot alle 10 g/kg ka
Liukoinen typpi alle 400 g/kg ka
Sokeri 50–150 g/kg ka



Kaavio. Etelä-Pohjanmaan hanketiloilla lypsykertoja oli enemmän, kun säilörehussa oli vähemmän virheikäymistä kuvaavia haihtuvia rasvahappoja.

Lisätietoa:

Keinoja lypsyrobotin käytön tehostamiseen: <http://www.tts-nyt.fi/index.php/tiedotesarjat/maataloustyo-ja-tuottavuus/170-mati658pdf-keinoja-lypsyrobotin-kayton-tehostamiseen>

NurmiArturi-julkaisu: Hävikit kuriin ja säilörehun laadunvaihtelu hallintaan

https://www.proagria.fi/sites/default/files/attachment/nurmiarturi-lehti_pienempi_resoluutio_2.pdf