

Kuuman ja kuivan kesän jälkeen toisen sadon kasvusto oli ränsistynyt jo 5.8.2010.

Milloin korjata toinen sato?

Toisen sadon säilörehun niiton ajankohta on kuumien ja kuivien kesien yleistyessä herättänyt ihmetystä. Pitäisikö kahden niiton strategialla kuivana kesänä korjata rehut elokuun alussa vai lopussa? Alkukuusta sato on pieni. Kuu-kauden edetessä sato saattaa vielä kasvaa, mutta nurmen sulavuus yleensä heikkenee.

Säilörehun jälkikasvun osuus koko kasvukauden säilörehumäärästä vaihtelee välillä 30 - 60 prosenttia. Toisen sadon säilörehun ruokinta-arvo on aikaisemmissa ruokintakokeissa ollut yleensä hieman ensimmäistä satoa heikompi, vaikka huomioitaisiin toisen sadon alentunut D-arvo. Toisen niiton sato on ollut tavanomaisena kesänä sitä heikommin sulavaa, mitä aikaisemmin ensimmäinen niitto on tehty. Niiton jälkeen kertyvä lämpösusma kasvattaa satoa laadun kustannuksella.

2000-luvulla on ollut vuosia, jolloin heinäkuussa on ollut kuumaa ja kuivaa ja toisen sadon kasvu on lähtenyt heikosti käyntiin. Korkeat lämpötilat kiihdyttävät nurmen rehuarvoa alentavaa ligniinisynteesiä. Lisäksi kasvuston alemmat lehdet kuolevat muun muassa valonpuutteeseen. Kuolleen kasvuston rehuarvo on heikko.

Loppukesästä saatetaan kuitenkin tulla tilanne, jossa kasvin uusien sivuversojen kehittyminen ja vanhojen versojen uusien ylälehtien muodostuminen voittaa ränsistymisen ja poikkeustapauksessa säilörehun rehuarvo voi jopa parantua elokuun aikana.

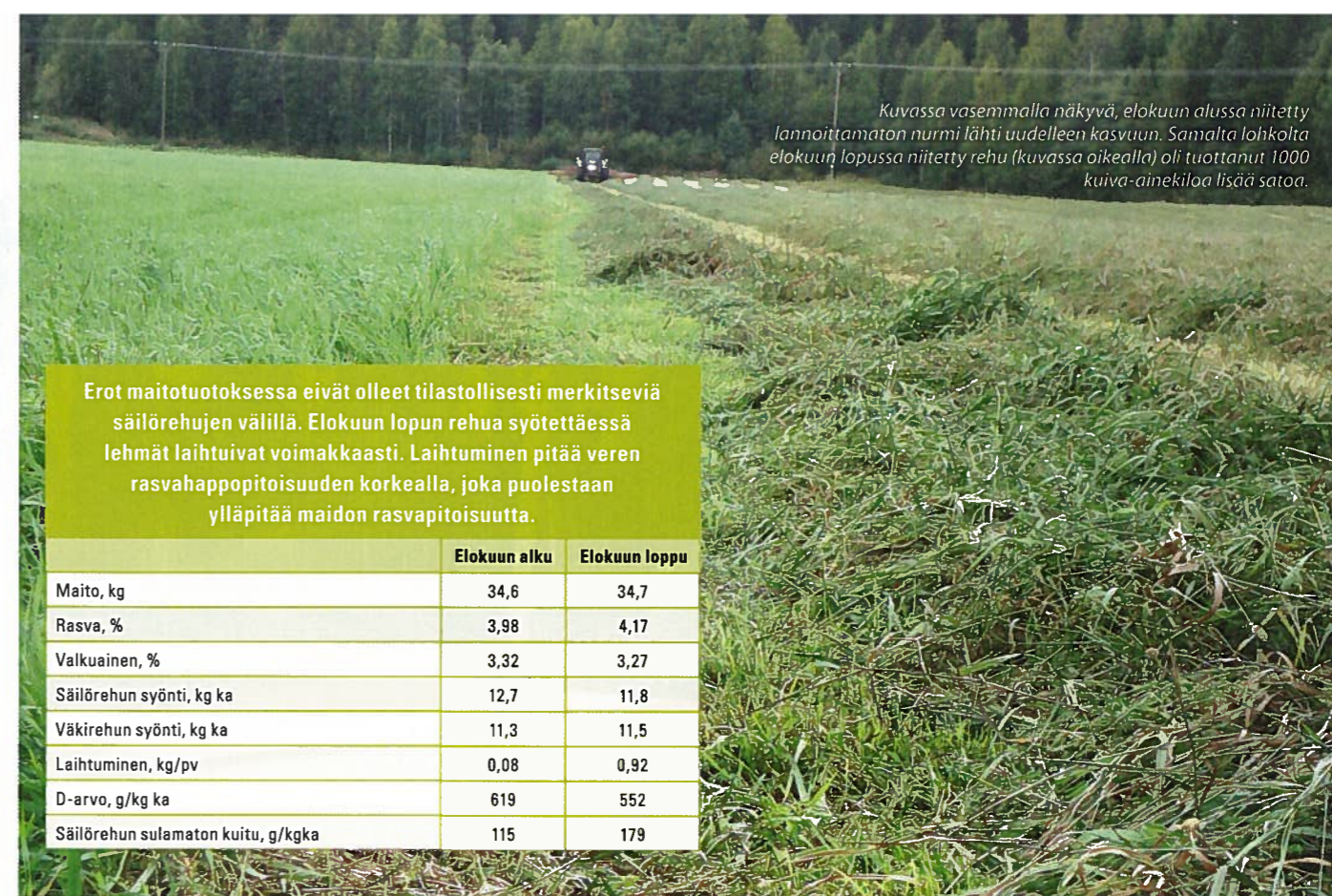
Korjuu elokuun alussa tai lopussa

Karjatilan kannattava peltoviljely -hankkeen (KARPE) ruokintakokeessa tutkittiin toisen sadon säilörehun korjuuajan ajoittamista ja maidontuotantovaikutusta. Vuonna 2010 heinäkuu oli hyvin vähäsateinen ja kuuma. Elokuun alkuun mennessä kasvusto oli melko ankean näköistä. Tällaisessa tilanteessa joutuu päättämään, niittääkö olemassa oleva sato talteen vai odottaako elokuun mahdollisia sateita ja kuivuuden jälkeistä lisäkasvua.

Korjuuongelman ratkaisemiseksi MTT Maaningalla elokuun rehuille tehtiin kaksi korjuuta: toinen elokuun alussa ja toinen elokuun lopussa. Kokeessa mitattiin hehtaarisadon muutosta peltomittakaavassa ja ruokintakokeen avulla rehuarvon kehittymistä.

Elokuun alun tilanteessa energiasato oli 33,5 GJ/ha ja elokuun lopussa 38,1 GJ hehtaaria kohden. Sadot eivät ole täysin vertailukelpoisia, koska ne on mitattu suuren peltolohkon eri puoliskoilta. Viereisen sivun alemmassa kuvassa näkyy elokuun alussa niitetyn nurmen odelma reilu kolmen viikon kuluttua elokuun alun niitosta. Tämän suuruisista odelmista ei kannata enää syksyllä

ELINA JUUTINEN, AUVO SAIRANEN | MTT KOTIELÄINTUOTANNON TUTKIMUS, MAANINKA



Kuvassa vasemmalla näkyvä, elokuun alussa niitetty lannoittamaton nurmi lähti uudelleen kasvuun. Samalta lohkolta elokuun lopussa niitetty rehu (kuvassa oikealla) oli tuottanut 1000 kuiva-ainekiloa lisää satoa.

Erot maitotuotoksessa eivät olleet tilastollisesti merkitseviä säilörehujen välillä. Elokuun lopun rehua syötettäessä lehmät laihtuivat voimakkaasti. Laihtuminen pitää veren rasvahappopitoisuuden korkealla, joka puolestaan ylläpitää maidon rasvapitoisuutta.

	Elokuun alku	Elokuun loppu
Maito, kg	34,6	34,7
Rasva, %	3,98	4,17
Valkuainen, %	3,32	3,27
Säilörehun syönti, kg ka	12,7	11,8
Väkirehun syönti, kg ka	11,3	11,5
Laihtuminen, kg/pv	0,08	0,92
D-arvo, g/kg ka	619	552
Säilörehun sulamaton kuitu, g/kgka	115	179

niittää.

Myöhempi niittoajankohta lisäsi sadon määrää, joten pelkästään megajoulesatoa katsottaessa myöhäisempi niitto olisi kannattava. Kuiva-ainesatona elokuun sadonlisäys oli lähes 1000 kiloa hehtaaria kohti.

Rehuarvoja katsottaessa molempien niittoajankohtien rehut olivat heikkolaatuisia. Elokuun alun niiton D-arvo oli 619 g/kg ka ja elokuun lopun rehuarvo heikkeni peräti tasolle 552 g/kg ka. Rehuista tehty sulamattoman kuidun analyysi tukee havaintoa rehu-ajan matalasta energia-arvosta. Käytännössä elokuun aikana tapahtuneen nurmenkasvun vaikutus rehuarvoon jäi siten kasvuston ränsistymisvaikutusta pienemmäksi.

Köyhä rehu laihtuttaa lehmät

Alkulypsykauden lehmillä tehdyssä kokeessa säilörehun korjuuajankohdalla ei yllättäen ollut vaikutusta maitotuotokseen, huolimatta rehujen erilaisesta energia-arvosta. Elokuun lopussa korjattua rehua lehmät söivät 0,9 kuiva-ainekiloa vähemmän (11,8 kg ka) verrattuna elokuun alun rehuun (12,7 kg ka). Molempien koeryhmien lehmien elopainot alenivat 3 viikon koekauden aikana. Painonpudotus elokuun alun rehulla oli 0,08 kg/pv ja myöhään korjatulla rehulla 0,92 kg/pv. Kokeen lehmillä oli kulunut poikimisesta aikaa keskimäärin 71 päivää, joten painonpudotus johtuu ruokinnasta eikä

laktaatiokauden vaiheesta.

Kaiken kaikkiaan koelehmien painonmenetyks kuvaa kestävämpää tilannetta, eli pidempiäaikaisessa ruokintatilanteessa etenkin myöhäisemmin korjattua rehua syötettäessä lehmät olisivat alkaneet ehtyä nopeasti. Toisaalta koe osoittaa nykyisten lehmien kykyä mobilisoida kudosvarastojaan maidontuotannon ylläpitämiseksi. Myöhään korjatun rehun yhteydessä lypsylehmien väkirehun osuus oli 50 % kuiva-aineesta. Käytännön ruokinnassa väkirehun päivittäistä määrää olisi ollut mahdollista nostaa kokeessa käytetystä 13 kg /pv tasosta ylöspäin.

Odottelu ei kannata, jos rehusta ei ole pulaa

Tämän yksittäisen kokeen tulosten perusteella kuivan kesän jälkeen ei kannata jäädä odottamaan nurmen jälkiversontaa, jos säilörehualaa on riittävästi. Sadon laatu heikkeni enemmän kuin mitä sadon määrässä voitettiin. Tässä kokeessa elokuun sateet ylipäättään mahdollistivat jälkisadon muodostumisen elokuun alun niiton jälkeen.

Tilanne on eri, jos säilörehusta on puutetta. Tällöin voi ottaa laaturiskin ja kasvattaa sadon määrää odottamalla elokuun sateita. Alentunut rehuarvo täytyy silloin kompensoida korkealla väkirehumäärällä ja/tai sekoittamalla säilörehun joukkoon paremmin sulavaa rehuarvoa. ●

Säilörehun odelma 3 viikkoa elokuun alun niiton jälkeen. Nurmi ei ehdi kasvamään tarpeeksi kolmatta rehuntekoa varten.

Kuvat: Eina Juutinen/MTT

