

# Osittaislaidunnuksen vaikutus lehmien tuotokseen ja hyvinvointiin

Auvo Sairanen, Jenni Hakosalo, Perttu Virkajärvi, Jaakko Mononen, Risto Kauppinen, Hannele Khalili, Leena Ahola, Heli Lindeberg

MTT Pohjois-Savon tutkimusasema, 71750 Maaninka, auvo.sairanen@mtt.fi

## JOHDANTO

Laajentavien tilojen on yhä vaikeampi järjestää laidunnus, sillä laitumia ei useinkaan ole navetan ympärillä riittävästi. Osittaislaidunnus on kesäruokintavaihtoehto, jossa edullinen laidunrehu saadaan hyödynnettyä pienellä laidunalalla. Laidunnuksen ja vaihtoehtoisen sisäruokinta + tarhaukoilutuksen vaikutuksista lehmien tuotokseen ja hyvinvointiin tarvitaan tutkittua tietoa, koska ne ovat mahdollisia vaihtoehtoja ulkoilutusvaatimukseen vuonna 2006 voimaan tulevassa eläinsuojeluasetuksessa.

## AINEISTO JA MENETELMÄT

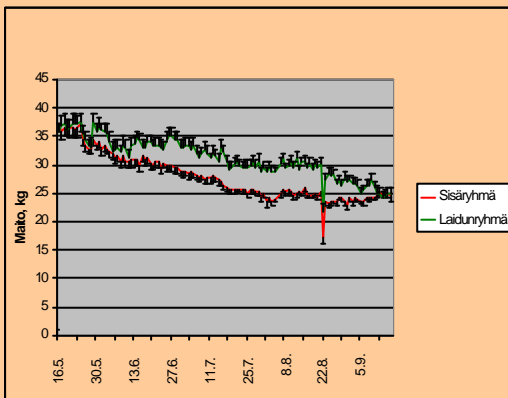
Satunnaistettujen lohkojen koe, 34 lehmää. Kokeen kesto 25.5.2003 - 31.8.2003.

Koejäsenenä kokoaikainen sisäruokinta yhdistettynä tarhaukoilutukseen (sisäryhmä) ja sisäruokinta yhdistettynä yölaidunnukseen (laidunryhmä). Väkirehumäärä molemmilla ryhmillä 9 kg/vrk.

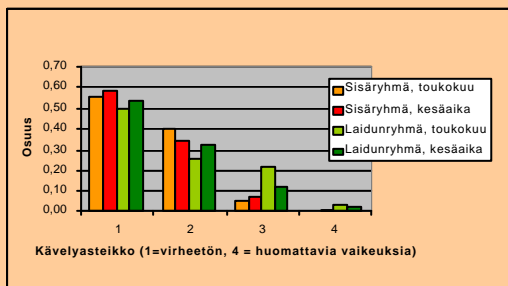
Mitatut muuttujat: maitotuotos ja rehunkulutus, kortisoli ACTH-altistuskokeena, sorkkaterveys, liikkuvuus, lihaskunto, käyttäytyminen.

## TULOKSET

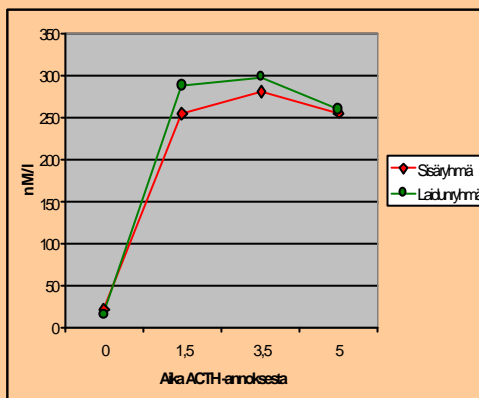
Kuvio 1. Maitotuotos kesän aikana.



Kuvio 3. Lehmien liikkuvuus kävelytestin perusteella ennen laidunkautta ja keskimäärin laidunkauden aikana.



Kuvio 2. Plasman kortisolipitoisuus ACTH pistoksen jälkeen.



Laiduntaminen lisäsi lehmien maitotuotosta laidunkaudella keskimäärin 3,9 kg. Tuotosero kasvoi loppukesää kohti (kuvio 1.) Kokeessa ryhmien välille ei tullut tilastollista eroa ACTH -altistuksen jälkeisessä plasman kortisolitason nousussa (kuvio 2). Kortisolitason kohoaminen kuvastaisi pitkäaikaista stressiä. Käsitellyllä ei ollut merkittävää vaikutusta lehmien sorkkaterveyteen eikä kävelytestin avulla tehtyyn liikkuvuuskuuntoarvioon (Mansonin ja Leaverin asteikko, kuvio 3). Oraalisen häiriökäyttäytymisen (kielen pyöryksen ja rakenteiden pureskelun) määrät olivat molemmissa ryhmissä hyvin vähäiset. Lihaskuntoa kuvaavassa makuulle asettautumisaajassa ryhmien välillä ei ollut eroa.

## JOHTOPÄÄTÖKSET

Osa-aikainen laiduntaminen nosti selvästi maitotuotosta verrattuna kokoaikaiseen säilörehuruokintaan. Käytetyillä mittareilla laiduntamisen ei havaittu parantavan lehmien hyvinvointia. Tämä ei sulje pois sitä, että mahdollisuus vapaampaan lajityypilliseen käyttäytymiseen saattaa olla edullista eläinten hyvinvoinnin kannalta.