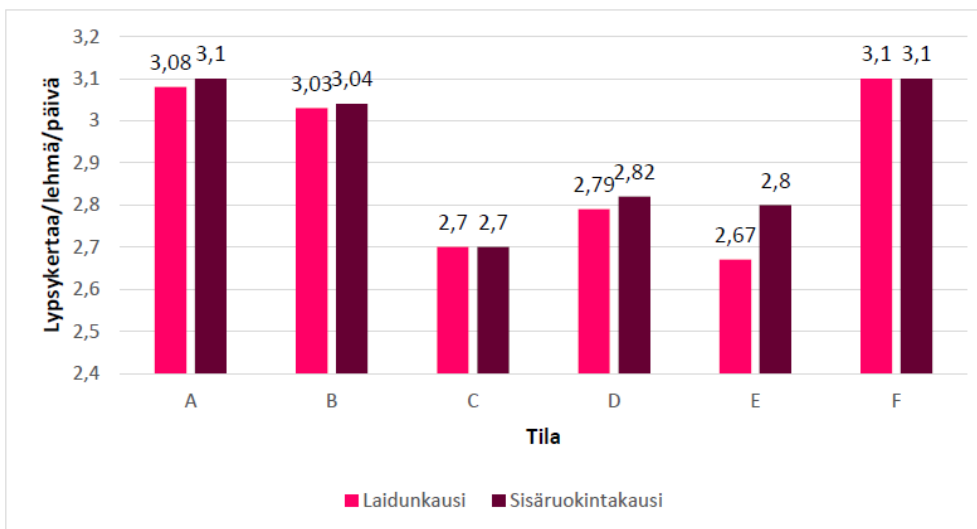


Laiduntaminen lypsyrobottilalla ja laiduntamisen kustannukset

Pekka Murtorinne ja Heikki Havukainen tutkivat opinnäytetyössään (2014) kuinka laiduntaminen voidaan toteuttaa lypsyrobottilalla ja mitkä ovat laiduntamisen kustannukset. Opinnäytetyössä haastateltiin kuutta lypsyrobottilaa, jotka järjestävät lypsylehmille laidunnusta. Viisi haastatelluista tiloista oli yhden robotin tiloja, joiden keskilehmäluku oli 63 ja yksi tiloista oli kahden robotin tila, jonka keskilehmäluku oli 115. Kaikki tilat olivat sitoutuneet eläinten hyvinvointikorvaukseen ja valinneet siitä jonkin laiduntamislisätoimenpiteen. Tekijät pyrkivät valitsemaan haastateltaviksi mahdollisimman erilaisia laidunratkaisuja toteuttavia tiloja.

Keskimääräisesti tilat laidunsivat 138 metrin etäisyydellä navetasta ja pisin matka laitumen takalaitaan oli noin 290 metriä. Laidunalan määrä vaihteli jonkin verran tilojen kesken, mutta keskimäärin tiloilla oli varattu laidunalaa 0,075 hehtaaria lehmää kohden. Jotta laitumelta saataisiin merkittävää ruokinnallista hyötyä, tulisi laidunalaa olla runsaasti, eli noin 0,31 ha lehmää kohden. Laitumesta tuleva ruokinnallinen hyöty tulee ottaa huomioon ruokintaa suunniteltaessa. Keskimäärin haastattelutila käytti 12,6 hehtaaria nurmea koko karjan laiduntamiseen. Ongelmaksi laiduntamisessa koituu usein laidunalan riittämättömyys navetan läheisyydessä. Tiloilla koettiin kuitenkin, että vaikka lehmät eivät saisikaan laitumelta paljoa laidunrehua, on laidunnuksesta monia merkittäviä hyötyjä niin eläimille kuin ihmisille.

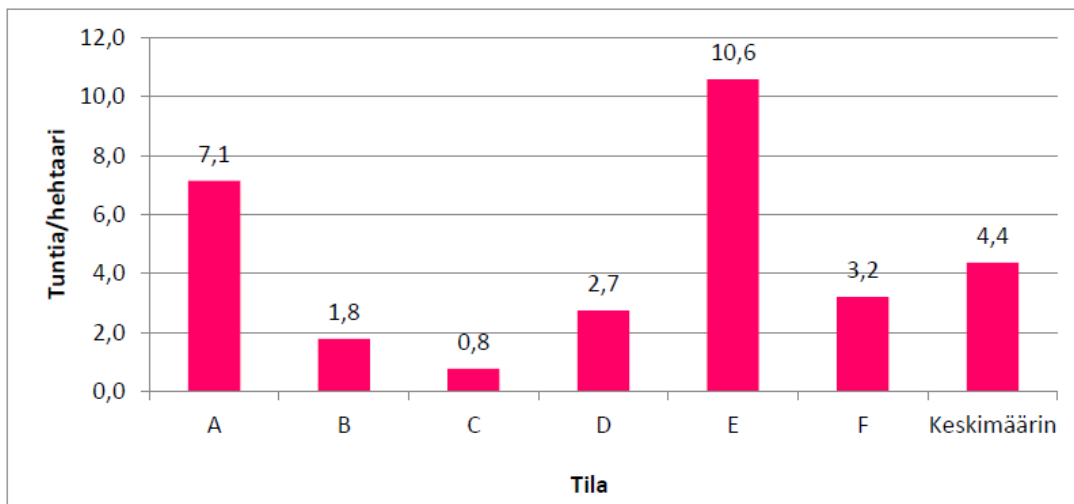
Naudat kannattaa opettaa jo mahdollisimman nuorina paimenlankaan. Mitä nuorempana tämä tehdään, sitä helpompaa työ tulee olemaan myös myöhemmin. Eläinten ryhmittely laitumille tulee miettiä tapauskohtaisesti ja ruokinnallisten tarpeiden mukaan. Näköyhteys laitumelta navetalle ja toisinpäin ovat hyvin tärkeitä liikkumisen onnistumiseksi. Laitumelle tai lypsylle lähden voi estää se, että lehmä ei näe lajitovereita liikkeessään tai määränpäässään. Laiduntaminen kannattaa aloittaa keväällä jaloittelulla, kun laitumella ei vielä ole juurikaan syötävää. Näin lehmät tottuvat siihen, että ne menevät takaisin sisälle syömään ja samalla käyvät lypsyllä.



Lypsykertojen määrä kpl/lehmä/päivä laidunkaudella ja sisäruokintakaudella tiloittain ja keskimäärin.

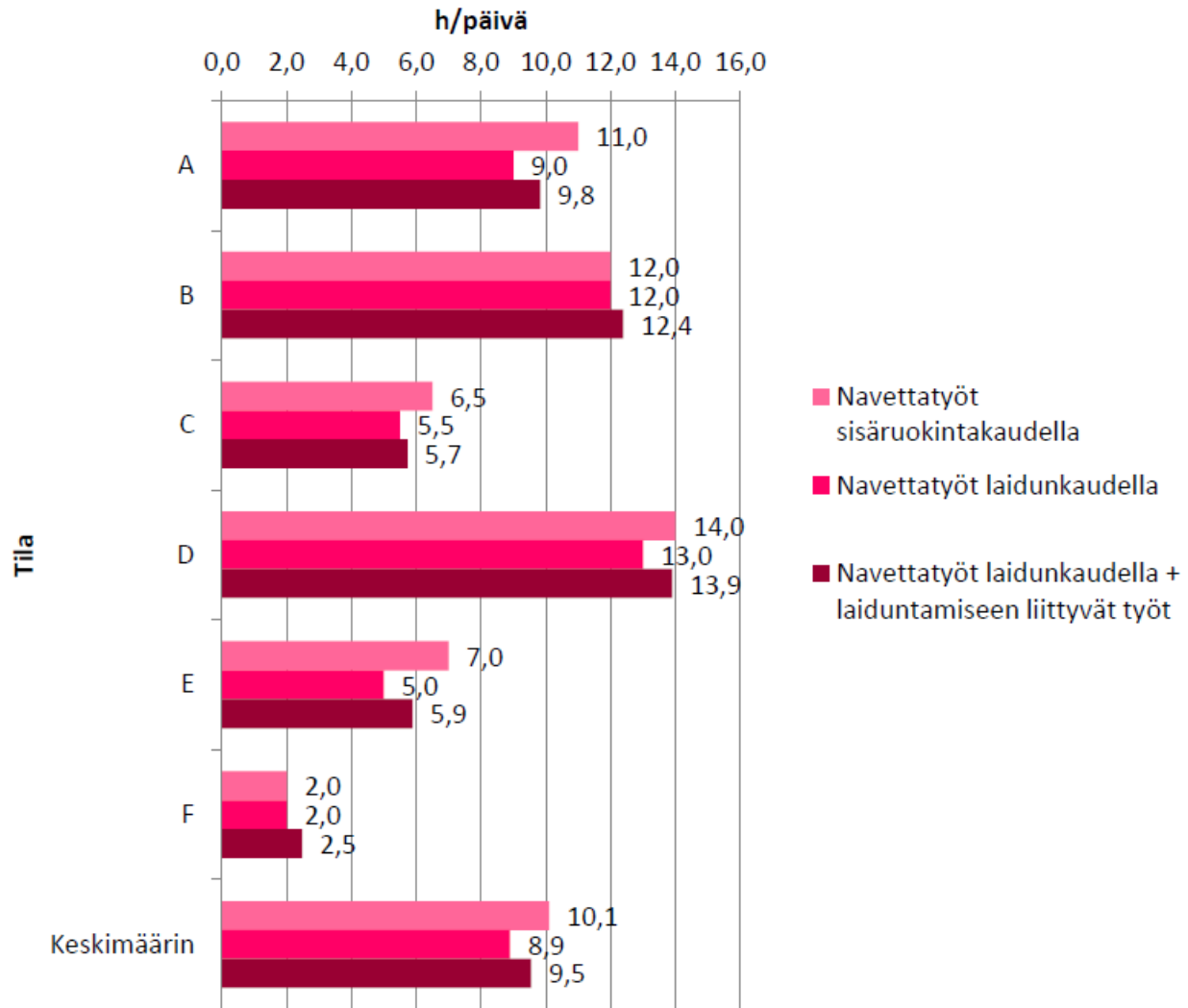
Haastattelutilojen lypsykertojen määristä laskettiin keskiarvot kuukausittain. Keskiarvoista laskettiin lypsykertojen määrä keskimäärin vuorokaudessa lehmää kohden sekä laidun- että sisäruokintakaudelle. Tästä saatiin tulokseksi, että lypsykertojen määrä laski hieman laidunkaudella. Tilastollisesti otanta on tässä tapauksessa kuitenkin niin pieni, ettei tuloksella voida osoittaa olevan tilastollista perustetta.

Keskimäärin haastateltavat tilat antoivat lehmien laiduntaa vapaasti ovien ollessa yötä päivää auki. Yksi mahdollinen keino säännöstellä lehmien laidun aikaa on päästää ne tiettyyn aikaan ulos ja ottaa tiettyyn aikaan sisälle. Tässä mallissa on kuitenkin ongelmana yhdenaikainen liikenne, jolloin lypsyrobotti jää helposti tyhjilleen tai ruuhkautuu. Parhaimmat ratkaisut ovat järjestää täysin vapaa pääsy laitumelle tai sitten ohjailta laitumelle pääsyä laidunporttien avulla. Laidunportin avulla voi määritellä kuka pääsee laitumelle, milloin ja minkä takia. Laidunportin haittapuolena on vaatimus kahdelle ovelle, jotta lehmät liikkuvat ulos ja sisälle sujuvasti. Laidunnusportti ei kuitenkaan ole mikään välttämättömyys laidunnuksen toteuttamiseen lypsyrobottilalla ja sen liki 5000 € hankintahinta vaikuttaa jo merkittävästi laidunnuksen kannattavuuteen.



Aitaamiseen ja aitojen hoitoon kuluva työaika tiloittain ja keskimäärin tuntia/hehtaari.

Aitaamiseen ja aitojen hoitoon kuluva työaika vaihteli hyvin suuresti haastattelutiloilla. Aitaukskustannuksissa oli myös suuria eroja. Laidunlohkojen määrä, muoto, aitausmateriaalit ja mahdollinen purkaminen vaikuttavat kuluvaan aikaan ja kustannuksiin. Eläinten siirtelyyn kuluu myös oma aikansa, ja siinä oli suuria tilakohtaisia eroja.



Navettatöihin kuluva aika tiloittain ja keskimäärin sisäruokintakaudella ja laidunkaudella sekä laidunkauden navettatyö + muut laidunnukseen liittyvät työt. Laidunnukseen liittyvät muut työt ovat aitaaminen, eläinten siirtely ja juomaveden järjestäminen.

Yllä olevasta kaaviosta nähdään, että neljällä tilalla navettatöihin kuluva aika on laidunkaudella lyhyempi kuin sisäruokintakaudella ja kahdella tilalla navettatöihin menee sama aika sekä kesällä että talvella. Keskimäärin haastattelutiloilla navettatyöt lyhenevät laidunkaudella hieman reilulla tunnilla päivässä verrattuna sisäruokintakauteen.

Laiduntamisesta seuraavat kustannukset muodostuvat työ-, aitamateriaali- ja juomaveden järjestämisen materiaalikustannuksista. Myös maidontuotannon aleneminen aiheuttaa kustannuksia. Kuitenkin navettatöiden määrän vähenemisen seurauksena työkustannukset pienenevät ja myös eläinten hyvinvointikorvaus kompensoi kustannuksia. Hyvinvointikorvauksen laiduntamiseen liittyvät korvaussummat olivat vuonna 2012 joko 29, 35 tai 57€/eläin sen mukaan, kuinka pitkään eläimiä laiduntaa.

Opinnäytetyön mukaan laiduntamisen kustannukset ovat 18,6 €/eläinyksikkö. Ne kumoutuvat haastattelutiloilla vähenneenä työmääränä navetalla, joka on eläinyksikköä kohden 23,4 €. Näiden laskennallisten kustannusten ja säästöjen jälkeen tila jäisi laiduntamisesta voitolle 4,8 €/eläinyksikkö. Kuitenkaan maatalousyrittäjän tuntipalkka ei yllä usein 15,9 €/h vaatimukseen, joten kustannusten ja säästöjen erotus kavenee mitä pienempi yrittäjän palkkatulovaatimus on. Esimerkiksi 8,6 € tuntipalkalla laidunnuksen kustannukset ja säästöt ovat yhtä suuret. Laiduntamisen kustannukseen ei ole huomioitu aitojen perustamiskustannusta ensimmäiseltä vuodelta, joten voidaan todeta, että laiduntamisen kustannukset ja säästöt kumoavat toisensa.

Lehmien lypsyllä käyntitiheys vaikuttaisi olevan laidunnuksen kannattavuuden kulmakivi lypsyrobottitilalla. Opinnäytetyössä on esitetty laskurin avulla maidontuotannon alenemaa haastattelutilojen keskimääräisillä arvoilla. Yhden kymmenyksen vähennys päivittäisissä lypsykerroissa lehmää kohti tarkoittaa tämän mallin mukaan 52,6 €/lehmä menetystä laidunkauden aikaisissa maitotuloissa. Haastattelutilojen keskimääräisillä arvoilla laidunnuksella vaikuttaa kannattavalta, kun sitä peilataan hyvinvointituen määrään. Maidontuotannon aleneman aiheuttama kustannus on laskelman mukaan 17,4 €/eläinyksikkö ja eläinten hyvinvointituen korvaus 75 päivän laiduntamisesta 29 €/eläinyksikkö (vuonna 2012). Esimerkiksi eläinterveyden mahdollinen vaikutus kustannuksiin jää tämän tutkimuksen osalta täysin avoimeksi. Haastattelutilat olivat vahvasti sitä mieltä, että laiduntaminen vaikuttaa positiivisesti eläinten terveyteen. Esimerkiksi eläinlääkärinkuluissa voidaan säästää laiduntamisen myötä parantuneen eläinten terveyden kautta, mikä tulisi mahdollisesti huomioida kustannuslaskelmissa.

Haastattelutilat kokivat laiduntamisen kannattavaksi ja toivoivat muidenkin innostuvan siitä. Heidän mielestään robottikarjan laiduntamattomuus on kiinni asenteista, haluttomuudesta, ennakkoluuloista ja tietämättömyydestä. Tiedon levittäminen koettiin erittäin tärkeäksi. Toki joissain tilanteissa navetan sijainti voi olla tekijä, joka jo itsessään estää laidunnuksen toteuttamisen kokonaan.

Opinnäytetyössä koottuja ohjeita laiduntamiseen lypsyrobottitilalla

- Aloita laidunnuksen suunnittelu jo uutta navettaa suunniteltaessa.
- Rakenna navetta peltojen läheisyyteen tai raivaa peltoa navetan ympärille.
- Lehmien laidunlohkoiksi navetan läheisimmät lohkot, hiehot voivat laiduntaa kauempanakin.
- Lypsyssä oleville lehmille näköyhteys navettaan.
- Lypsyssä olevien lehmien maksimi laiduntamisetäisyys on 500 metriä.
- Jo pienellä laidunalalla/lehmä saavutetaan laiduntamisen eläinterveydelliset hyödyt.
- Esimerkiksi 0,075 ha/lehmä on pieni ruokinnallinen merkitys, mutta ruokintasuunnitelmaa ei tarvitse muuttaa.
- Totuta eläimet paimenlankaan ja laiduntamiseen jo hiehona.
- Aloita laidunkausi jaloittelulla, jolloin lehmät tottuvat käymään laitumella jaloittelun, eikä niinkään laidunrehun vuoksi. Näin lehmät käyvät lypsyllä paremmin heti laidunkauden alusta asti.

- Hiehoille ja umpilehmille koko karkearehutarve laidunrehuna.
- Anna eläinten laiduntaa vapaasti ympäri vuorokauden, jottei lypsyrobotille tai ruokinta-automaatille kerry ruuhkia.
- Pidä lypsyssä olevien lehmien vesi navetassa, hiehoille ja umpilehmille juomavaunut tai painevesi laitumelle.
- Jaa lypsyssä olevien laidun vähintään kolmeen lohkoon, jotta yhden ollessa syötössä muut kasvavat. Mitä pienempinä aloina laidun syötetään sitä tarkempaan lehmät syövät.
- Hoida laitumet hyvin. Muista uudistukset, täydennyskylvöt, lannoitukset ja puhdistusniitot.