

Koulutusala Luonnonvara- ja ympäristöala	
Koulutusohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Sorja Pyykkönen	
Työn nimi Hyvinvointia arkeen sinulle ja naudallesi – Navettateknologia apuna arjessa	
Päiväys	9.5.2016
Sivumäärä/Liitteet	43/16
Ohjaaja(t) Pirjo Suhonen, Heli Wahlroos	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Luonnonvarakeskus Sotkamo, Katja Keränen, Elina Virkkunen	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Maatilakoko on kasvanut jatkuvalla trendillä ja lypsykarjatilojen automatisointi kehittynyt ja lisääntynyt kiihtyvällä vauhdilla. Tilan karjakoon kasvaessa, myös tarkkailun alla olevien eläinten määrä kasvaa ja sitä myötä myös tilan työmäärä on kasvanut. Työajan kasvamisen seurauksena yrittäjän vapaa – aika ja hyvinvointi vähenevät. Karjan hyvinvoinnista huolehtimiseen käytettävän ajan lisääminen ei tuo välttämättä samassa suhteessa tilalle kannattavuutta.</p> <p>Erilaiset mittauslaitteet mahdollistavat nautojen käyttäytymisen mittaamisen ja mittaustuloksista voidaan päätellä nautojen hyvinvointia eli tehostaa karjasta huolehtimista.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä yrittäjän hyvinvointia, helpottaa arkea ja löytää se oikea apuväline tilan omiin tarpeisiin. Eläinten hyvinvointi heijastuu suoraan tilallisten hyvinvointiin. Tekniikan avulla tilan työmäärää voidaan vähentää. Muuttuvassa maataloussektorissa tulee olla muutosten mukana ja tekniikan kehityksessä. Erilaisia mittaristoilla ja laitteilla voidaan parantaa lehmän ja tuottajan välistä kommunikaatiota ja löytää ratkaisuja työajan säästämiseksi.</p> <p>Eläinten seuraamisen ja hyvinvoinnin tärkeys korostuu suurissa karjoissa, tilan työmäärää ei voi verrata entisäiköihin. Hyvinvoinnin määrittämisen tueksi on kehitetty erilaisia arviointi lomakkeita ja mittareita.</p> <p>Opinnäytetyö aloitettiin keräämällä taustatietoa naudan käyttäytymisestä ja hyvinvoinnista. Tämän jälkeen tutustuin laitteistovalikoimiin, josta rajasin vielä oppaaseen sopivimmat laitteet. Menetelmänä opinnäytetyössä oli kirjallisuus- ja internet katsaukset. Lisäksi otin työn aikana yhteyttä laitteistojen valmistajiin.</p> <p>Tuloksena syntyi ”Navettateknikka naudan hyvinvointia edistämässä” nettiopas. Oppaassa käydään läpi laitteiden perustiedot ja toiminnot. Laitteesta on kuva ja tieto mistä laitteen voi hankkia. Opas löytyy MTK Pohjois-Suomen ylläpitämällä Kainuulaisille maaseutuyrittäjille suunnatulla www.tukinetti.net sivustolla.</p> <p>Erilaisten laitteiden hankkiminen voi säästää aikaa, tehostaa tuotantoa auttaa karjan terveydenhuollossa sekä parantaa tilallisten omaakin hyvinvointia.</p>	
Avainsanat Lehmä, käyttäytyminen, hyvinvointi, laitteisto	

Field of Study Natural Resources and the Environment			
Degree Programme Degree Program in Agriculture and Rural Development			
Author(s) Sorja Pyykkönen			
Title of Thesis Well-being for you and your cattle			
Date	9.5.2016	Pages/Appendices	43/16
Supervisor(s) Pirjo Suhonen, Heli Wahlroos			
Client Organisation /Partners Luonnonvarakeskus Sotkamo, Katja Keränen, Elina Virkkunen			
<p>Abstract</p> <p>Farm sizes have been growing continuously and the automation of dairy farms has developed and expanded at an accelerating pace. When the size of a farm livestock grows, the number of the animals under surveillance will grow, and also the workload of the farmer will increase. As a result, working time of the entrepreneur will increase but free time and well-being will be reduced. The increased time spent on caring for the welfare of livestock does not necessarily increase profitability in the same relation. Various measuring instruments allow the measurement of the behavior of cattle. The results of measurement will describe the well-being of cattle and, consequently, may lead to considering more efficient livestock management, if necessary.</p> <p>The aim of the thesis was to increase well-being, to facilitate everyday life, and to find the right tool for the holding's own needs. The cattle's welfare is directly reflected in the farmer's well-being. Technology can reduce the workload on a farm. In the changing agricultural sector, one must keep to the changes and be well in-formed of technological development. A variety of instrumentation can improve the communication between the cow and the producer and help to reduce the producer's workload.</p> <p>The importance of animals' welfare and surveillance is emphasized in large cattle, and the amount of the current workload can not be compared with that of the past days. A variety of assessment forms and instruments have been developed to support the farmer with determining the well-being of cattle.</p> <p>The thesis was started by collecting background information on the behavior and welfare of cattle. After this, a study of hardware selection followed, where the most appropriate equipment for a manual was chosen.</p> <p>The result was the online guide "Barn technology to a farmer's aid", which will guide the user through the basic information and functions of the devices. The guide is illustrated and contains further information on purchasing. The guide can be found on the web page of MTK Northern Finland www.tukinetti.net that is directed to rural entrepreneurs in Kainuu.</p> <p>To purchase the equipment can save time, improve the production and benefit health care, as well as enhance the well-being of farmers.</p>			
Keywords Cow, bovine, behavior, well-being, device			