

MTT Ruukin lihanautatutkimus siirtyy uuteen aikakauteen

Uuden tutkimusnavetan vihkiäisiä juhliitaan tänään MTT Ruukissa Siikajoella. Naudanlihantuotannon tutkimuksen ja kotimaisen lihantuotannon turvaamiseksi rakennetussa tutkimusympäristössä eläinten hyvinvointia seurataan tarkkaan. Käytössä on myös uusiin kylmäpihattoteknologia.

Vasta valmistunut 110 naudan kylmäpihatto korvaa runsaat sata vuotta vanhan lämpimän parsinavetan, joka ei vastannut enää nykyajan vaatimuksia, ja jossa tutkimuksen ja ruokintakokeiden tekeminen oli työlästä.

– Tämä on tutkimuksellemme tärkeä investointi, jolla turvataan samalla kotimaisen naudanlihantuotannon kilpailukykyä. Nyt meillä on paremmat puitteet ja työkalut kehittää tuotannon kannattavuutta, lihan laatua ja eläinten hyvinvointia, iloitsee MTT:n kotieläintutkimuksen johtaja **Jutta Siivonen**.

Kustannustehokkaaksi suunniteltu navetta on samantyyppinen kuin toimialalla yleensä. Rakennuksen pohja-ala on noin 1 600 neliötä. Ryhmäkarsinoita on 22, joista jokaiseen sijoitetaan väljästi viisi eläintä. Vasikat saapuvat navettaan puolen vuoden ikäisinä, ja teuraskasvatus kestää noin vuoden.

Tutkimusympäristön suunnittelu alkoi vuonna 2009. Tämän vuoden keväällä alkanut rakentaminen eteni rivakasti, ja eläimet siirretään valmiiseen navettaan avajaisten jälkeen.

Kylmänkestävää ruokintateknologiaa

Tutkimusympäristön tärkein laite on kanadalainen ruokintajärjestelmä, jonka avulla eläinten yksilökohtaista rehunkulutusta seurataan reaaliaikaisesti. Laitteen toimittaja GrowSafe Systems Ltd. kehitti sen eläinten syöntikäyttäytymisen ja terveyden seuraamiseen suurilla karjatilastoilla. MTT on Euroopassa ensimmäisiä tutkimuslaitoksia, joilla järjestelmä on käytössä.

– Toimittaja lupaa laitteen toimivan virheettömästi pakkasessa ja vaativissa olosuhteissamme, sanoo ryhmäpäällikkö **Erkki Joki-Tokola** MTT:stä.

Sähköisellä korvamerkillä varustetun eläimen kuluttamat rehumäärät mitataan ja syöntitieto lähetetään langattomasti navetasta vastaanottimeen. Sieltä tieto siirtyy tietokoneen sovellusohjelman tietokantaan.

– Työvoiman tarve kokeiden hoidossa vähenee oleellisesti. Myös työturvallisuus paranee, sillä eläimet punnitaan ja käsitellään omassa erillisessä tilassa, Joki-Tokola kertoo.

Kamerat seuraavat terveyttä ja käyttäytymistä

Eläinten teuraskypsyys arvioidaan ultraäänikuvauksella. Lämpökameraa voidaan käyttää myös terveyden tarkkailussa. Navettaan sijoitetaan 22 seurantakameraa, jotka seuraavat eläinten käyttäytymistä eri koetilanteissa. Aineistoa hyödynnetään eläinten hyvinvointitutkimuksessa.

Jotta navettaympäristöstä saadaan mahdollisimman eläin- ja hoitajaystävällinen navettaan asennetaan lämpötilaa, kosteutta ja tiettyjen kaasujen pitoisuuden määrittäviä ja tallentavia laitteita.

Paljon yhteistyökumppaneita

Tutkimusympäristön rakennutti Siikajoen kunnan omistama Ruukin Yrityspuisto Oy. MTT vuokraa tilat pitkäaikaisella sopimuksella ja lunastaa rakennuksen itselleen 15–20 vuoden aikana.

Insinööritoimisto S Vedenoja Oy oli pääsuunnittelija. LVI-toimisto J. Taskinen Oy oli LVI-suunnittelija ja Sähköliike Kuusisalo Oy oli sähkösuunnittelija. Rakentaminen toteutettiin osaurakoina. Navetan runkorakenteet toimitti Conexx® ja ne asensi Rymena Rakennus Oy. Maanrakennustyöt teki Koneurakointi Tapani Mustonen Ky. LVI-töistä vastasi Vihannin Vesi ja Lämpö Oy ja sähkötöistä Sähköliike Kuusisalo Oy. Toimistorakennuksen, eläinten käsittelypaikan, navetan lattiatyöt, lantalan ja rehusiilon rakensi Rakennus Avant Oy.

Pohjois-Pohjanmaan liiton Pohjois-Suomen EAKR-ohjelmasta myönnettiin 679 000 euron rahoitus laitehankintoihin. Alustava arvio navetan ja lantalan verottomista rakentamiskustannuksista on noin 2 700 euroa eläinpaikkaa kohti laskettuna. Tutkimusympäristökokonaisuuden eli navetan, toimistorakennuksen, lantalan ja laakasiilojen rakentamiskustannukset täsmentyvät rakentamisen loputtua.

Artikkeli Ruukin nautatutkimuksen uudistumisesta MTT:n asiakaslehti MTT Elossa: [Nautatutkimus Ruukissa harppasi uuteen aikaan](#)

Lisätietoja:

ryhmäpäällikkö Erkki Joki-Tokola, MTT, puh. 029 531 7274, erkki.joki-tokola@mtt.fi
www.mtt.fi/ruukki

Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT on Suomen johtava ruokajärjestelmän vastuullisuutta, kilpailukykyä ja luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä kehittävä tutkimuskeskus. Lisätietoja www.mtt.fi