MAATALOUS

Karjanhallintajärjestelmä tutkii maitoa ja keventää työtaakkaa

Herd Navigator vihjaa hoitajalle, mikä lehmistä tulee pian kiimaan ja minkä utare on tulehtunut.

JOHANNES TERVO

Virpi ja Petri Paavola ovat olleet tyytyväisiä karjanhallintajärjestelmään. ”Siitä on suuri apu isossa karjassa.” Lapset Pauli, Veera, Leevi ja Laura seuraavat, kun Helmina tekee tuttavuutta valokuvaajan kanssa.

KAUSTINEN
Virpi ja **Petri Paavolan** tilalle hankittiin kesällä 2012 apua lehmien terveyden seurantaan ja kiimojen tarkkailuun. Lypsyrobotin kanssa yhteistyötä tekevä apulainen on nimeltään Herd Navigator.

De Lavalin laite mittaa maidosta yhdisteitä, joiden perusteella se päättelee, milloin lehmällä on kiima, utaretulehdus tai ketoosi. Se kertoo myös ruokinnan valkuaistasapainosta.

Paavoloiden tärkein tavoite oli hedelmällisyyshäiriöiden seulominen, jotta poikimavälit eivät venyisi. Järjestelmän myötä poikimaväli on lyhentynyt 445 päivästä viimeisimmän kausiraportin 393 päivään.

Järjestelmästä on kiimantarkkailussa suuri apu, mutta omia silmiä pitää edelleen käyttää.

”Kiimanseuranta vie isossa karjassa lähes yhden henkilön työpanoksen. Nyt Herd Navigator auttaa seulomaan ne, joita pitää tarkkailla”, Virpi Paavola kertoo.

Tiineystarkastuksia entistä harvemmin

Paavoloiden käytössä laite vastaa kolmen robotin ja 150 lehmän navetasta. Kiimantarkkailun lisäksi siitä on ollut hyötyä utareterveyden ja ruokintahäiriöiden seurannassa.

Laite nopeuttaa myös eläinlääkärikäyntejä. ”Voimme jo soittaessa kertoa, että meillä on ehkä tällaista ja tällaista”, Virpi Paavola sanoo.

Tiineystarkastuksia on vähennetty. Ennen kullekin lehmälle tehtiin tiineyden aikana kolme tarkastusta, nyt vain yksi.

Tilan eläinten määrä on viime vuosina noussut, mutta utaretulehdushoidot eivät ole lisääntyneet. Tilalla käytetään tihennettyä lypsyä ja lämmittäviä voiteita heti, kun tulehdus havaitaan. Mikrobilääkkeisiin ei aina tarvitse turvautua.

De Lavalin mukaan karjanhallintajärjestelmä voi vähentää lääketarvetta, koska se havaitsee utaretulehdukset nopeasti. Virpi Paavolan mukaan se on nopeampi kuin solulaskuri, joka reagoi utaretulehdukseen viiveellä ja hälyttää myös muista stressitiloista.

Ketooseja ei Paavoloiden tilalla ole järjestelmän käytön aikana ollut. Kun laite antaa jostakin lehmästä varoituksen, lehmälle annetaan heti energialisä.

Takaisinmaksuaikaa vaikea arvioida

Järjestelmän veroton hinta kahden lypsyrobotin maitotilalle on hieman yli 50 000 euroa. Sen saisi myös lypsyasemalle, mutta kaikki sitä käyttävät 30 suomalaistilaa ovat robottitiloja.

Päälle tulevat laitteen huoltokustannukset sekä näyte- ja pesuaineet, joita tarvitaan yhtä lehmää varten 53 eurolla vuodessa.

Paavoloiden laskujen mukaan laite on maksanut itsensä jo takaisin. Laskuissa he huomioivat tulonmenetykset, jotka aiheutuisivat poikimavälin venymisestä, ketooseista ja utaretulehdushoidoista.

Eläinlääketieteen tohtori **Juhani Taponen** Helsingin yliopistosta pitää laitetta erinomaisena kiimantarkkailun apuvälineenä, muttei usko läheskään yhtä hyvään taloudelliseen kannattavuuteen.

Hedelmällisyyden taloudellisia vaikutuksia on vaikea arvioida, koska laskelmissa voi ottaa huomioon suuren määrän eri asioita. Poikimavälin pidentyminen yhdellä päivällä maksaa kuitenkin 1–2 euroa.

”Jos lehmä on muuten terve, niin aika kauan kannattaa yrittää tiineyttää”, Taponen kommentoi.

Sen sijaan jos lehmä poistetaan karjasta hedelmättömyyden takia, kustannukset nousevat merkittävästi.

Aikaa karjasilmän kehittämiseen

Virpi Paavola muistuttaa, ettei järjestelmä ole ihmelääke hedelmällisyysongelmiin. Tuottajan on edelleen oltava kiinnostunut eläimistään, seurattava raportteja ja toimittava niiden pohjalta.

”Laitehan ei hoida yhtään eläintä.”

Laite on hyvä renki, mutta huono isäntä, summaa Pro Agrian asiantuntija **Pirkko Korhonen**. Se säästää paljon aikaa, kun se tuottajan puolesta valikoi hoitoa tarvitsevat eläimet. Eläinten tarkkailua ei kuitenkaan voi jättää laitteen vastuulle.

Korhosen mukaan pakollisesta tarkkailusta vapautuva aika tulisi – ehkä hieman yllättäen – käyttää eläinten tarkkailuun.

”Hyvä karjasilmä on karjanhoidossa kaikkein tärkein. Toisilla se on luonnostaan, mutta sitä pystyy kehittämään. Karjanhallintajärjestelmä on apuna siinä.”

KATJA SAHLSTEDT

Vaikka järjestelmä antaa toimintaohjeita, Virpi Paavola tekee päätökset itse. ”Parhaan hyödyn saa, kun tuntee oman karjansa.”

APUVÄLINE

Kertoo neljä asiaa

Herd Navigator antaa hoitajalle monenlaista tietoa karjan terveydestä.
1. Progesteroni on hormoni, joka kertoo lehmän kiimakierron vaiheesta. Ohjelma yhdistää tuloksen lehmän poikimistietoihin ja osaa odottaa, milloin progesteronin pitäisi nousta. Jos hormoni pysyy poikimisen jälkeen matalalla, laite ilmoittaa kiiman viivästymisestä.
2. Laktaattidehydrogenaasi eli LDH on entsyymi, jota vapautuu utarekudoksesta tulehduksessa.
3. Beetahydroksibutyraatti on ketoaine, jota muodostuu, kun lehmä ei saa ravinnosta tarpeeksi energiaa. Vakava ketoosi on nykyään harvinainen, koska pihattojen yleistyminen on parantanut ruokintaa.
4. Urean määrä kertoo, saako lehmä ravinnostaan sopivasti valkuaista. Ureaa syntyy, kun valkuainen hajoaa elimistössä. Sitä ei saisi olla liikaa eikä toisaalta liian vähän.

Täsmäruokintaa nettiseurannalla

Raisioagron tutkijat ovat alkaneet tehdä ruokinta-analyysejä lypsytietokoneiden tiedoista. Keskipohjanmaa-lehti kertoi toukokuussa alkaneesta kehityshankkeesta viime viikon tiistaina.

Palvelussa on mukana 20 testitilaa. Tutkijat hakevat kerran viikossa tilan lypsytietokoneelta tiedot ruokinnasta ja lähettävät niiden perusteella tekemänsä analyysin tuottajalle sähköpostilla.

Raisioagron tutkimus- ja kehitysjohtaja **Ilmo Aronen** kertoo Keskipohjanmaalle, että tavoite on helpottaa lypsytietokoneen suuren tietomäärän käsittelyä. Tutkijoiden tekemät tiivistelmät ja viikkokohtaiset keskiarvot kertovat karjan muutoksista paremmin kuin päiväkohtainen seuranta.

> Palvelussa on mukana 20 testitilaa.

Arosen mukaan verkkoperustainen täsmäruokinta voitaisiin periaatteessa laajentaa kaikkiin yrityksen 100 000 asiakaslehmään.

KATJA SAHLSTEDT

Syysrypsin puinti jatkuu tänään Juvalla

JUVA
Urakoitsija **Jukka Kohvakka** aloitti maanantaina syysrypsin puinnin Juvalla. Tiistain päätteeksi oli puitu 32 hehtaaria. Keskiviikkona tehtiin rehua ja torstaina satoi. Puinti jatkuu perjantaina.

Kohvakalla on puitavana yhteensä 150 hehtaaria luomurypsiä Juvan ja Haukivuoren alueella. Aikaa koko urakkaan menee noin kaksi viikkoa.

Puinnit aloitettiin pari viikkoa normaalia myöhemmin. Viime vuonna puimaan päästiin 26. heinäkuuta.

Tiistaina Kohvakka pui Juvan Muumaa Ay:n pelloilla, joilla satomittari näytti keskisadoksi 2 000 kiloa hehtaarille. Koko 150 hehtaarin alueen keskisadoksi Kohvakka arvioi 1 600 kiloa hehtaarilta.

Juvalla on tänä kesänä satanut Kohvakan mukaan lähes joka päivä, mutta pahimmalta on säästytty. ”Sateen kanssa on jollain tavalla pärjätty, mutta lämpimämpää olisi saanut olla.”

Kevätviljat ovat Kohvakan mukaan kärsineet säistä selvästi syysviljoja enemmän. Kasvustoissa on suurta vaihtelua.

”On tosi hyviä, mutta on myös tosi huonoja.”

Jukka Kohvakka pui tänä vuonna 150 hehtaaria syysrypsiä.

Kohvakka ei ole varma, saadaanko kaikkia kevätviljoja puitua ennen lumentuloa.

”Niiden osalta tilanne on hälyttävä.”

Syksystä tulossa vaikea

Anssi Laamanen Juvan Muumaa Ay:stä kertoo, että syysviljat ovat selvinneet kesästä kohtalaisesti.

Syksystä tulee silti vaikea.

”Syysrypsi pelastaa, mutta ei ole tietoa, miten loppuja puidaan, puidaanko tänä vuonna vai ensi vuonna.”

Yhtiö viljelee syysrypsin lisäksi muun muassa herne-kauraa, kauraa, vehnää ja ruista.

”Luultavasti kaikkea ei saa puitua. Osa on kosteuden ja kylmyyden takia tuhoutunut jo nyt.”

Laamanen toivoo vielä helteitä sadon pelastajaksi.

Juvan Muumaa Ay:n päätuotantosuunta on maidontuotanto. Laamasen mukaan maidon hinnan putoaminen synkentää tulevaisuudennäkymiä entisestään.

Kohvakka sanoo samaa.

”Maidon, lihan ja viljan huono hinta ei yhtään auta tätä katastrofikesää ja mahdollista puimattomuutta.”

KATJA SAHLSTEDT

SAKARI MARTIKAINEN

Juvan Muumaan pelloilla keskisato oli yli 2 000 kiloa hehtaarilta. Syysrypsin puinti alkoi Juvalla pari viikkoa tavanomaista myöhemmin.