2-2023

Karjaviesti

www.delaval.com/fi



+ **HEIKKI MÄKELÄ**
Seikkaileva sokko Kilimanjarolle

+ **MTY LUOMA**
Ruokinta-järjestelmä uusiksi

KONE AGRIA

Tervetuloa KoneAgriaan!
Osastomme on D-hallissa,
D110

UUTUUS:

DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysi

Suosittu **VERKKO-KAUPPAMME** on aina auki 24/7!

facebook.com/delavalsuomi
instagram.com/delavalsuomi

DeLaval

Pääkirjoitus

Matti Oinonen, päätoimittaja
Suomen ja itäisen Euroopan
markkinointipäällikkö





Vuosi on kääntymässä lopuilleen ja on hyvä tehdä tilannekatsausta maidon- ja lihantuotannon näkökulmasta. Karjatalouden rakennusinvestointien osalta tästä vuodesta on tullut jonkinlainen välivuosi. Vaikka uusien tukiehtojen mukaisia investointitukipäätöksiä on tehty, niiden maksatus voi alkaa vasta syksyllä, joten moni rakennushanke siirtyi tulevaisuuteen, eikä toteutunut kuluvana vuonna. Tällä on ollut seurannaisvaikutuksia myös karjatalouskonekaupan sektorille. Uusia navettarakennuskohteita on ollut tänä vuonna todella vähän, mikä luonnollisesti on vaikuttanut myös karjatalouskonekaupan volyymiin laskevasti.

Maidon hinta on ollut maailmalla laskusuunnassa, joskin Suomessa maidon hinta on suhteessa EU:n keskiarvoon noussut. Kesän lopulla maidon tuottajahinta laski myös Suomessa. Tästä huolimatta maidon tuottajahinta on ollut Suomessa edelleenkin varsin vakaa verrattuna moneen muuhun maahan. Maaseudun tulevaisuuden Kantar Agrilla tekemä haastattelututkimus kertoo melko positiivista virettä maidontuottajien keskuudessa: Lähes 70 %:a maidontuottajista piti taloustilannettaan vähintään melko hyvänä tai parempana. Elintarvikkeiden hinnat ovat nousseet ja tällä kertaa hinnan nousuista on osa siirtynyt myös tuottajahintoihin.

Menneen kesän sää oli kahtia jakautunut. Alkukesän kuivuus heikensi satonäkymiä (etenkin viljoilla), jotka jossain määrin korjaantuivat myöhemmän kesän sateiden myötä. Nurmi osoitti taas selviämiskykyään muuttuvissa sääolosuhteissa. Vaikka ensimmäinen säilörehusato jäi vaatimattomammaksi kuivuuden takia, toinen sato nurmesta oli varsin hyvä. Monella tilalla kolmannella sadolla on paikattu 1. sadon menetyksiä.

Näin talven kynnyksellä on varmasti hyvä aika pysähtyä hetkeksi ja käydä KoneAgria näyttelyssä. Siellä voi tutustua esim. uusiin tuotteisiimme ja palveluihimme. Tänä vuonna uutuutemme keskittyvät paljolti digitaalisiin palveluihin, joiden avulla maidontuottajan on mahdollista saada entistä enemmän arvokasta tietoa karjansa tilasta ja käyttäytymisestä. Tässä Karjaviestin numerossa on jo paljon tietoa näistä järjestelmistä ja palveluista. KoneAgria näyttelyssä on mahdollista tutustua vielä tarkemmin uusien palvelujemme yksityiskohtiin.
Mukavia lukuhetkiä Karjaviestin parissa ja tervetuloa KoneAgia 2023 messuille Tampereelle.

Tässä numerossa mm:

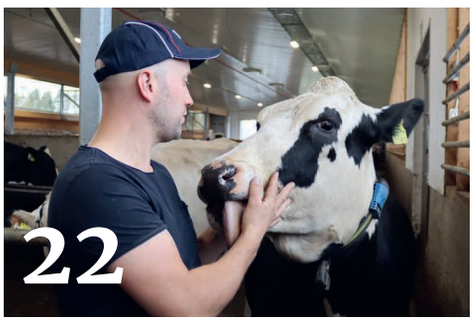
s. 18 Uutuus: DeLaval Plus -käyttäytymisanalyysi



Kuittilan tilan tarina Nurmeksesta



100. HN100 järjestelmä otettu käyttöön Suomessa



Koivulan Maito & Juusto Oy:n esittely

Karjaviesti 2-23
32. vuosikerta
Julkaisija: DeLaval
Päätoimittaja: Matti Oinonen
Toimittajat: Susanna Kyllönen, Olli Kasurinen, Antti Peltola, Marjaana Peltola, Jenny Salmela, Elisa Vettenranta ja Tero Eerikäinen

Taitto: Studio Lume Oy / Katja Konga
Paino: PunaMusta, 2023
Osoitelähde: Hankkijan ja DeLavalin asiakasrekisterit

Mikä on pitkän suhteen salaisuus?

Joskus suhde huoltomieheen voi olla lähes yhtä pitkä kuin suhde omaan puolisoon. Kuittilan tilalla Nurmeksessa tuli tällainen tilanne vastaan, kun tilan väki ja DeLaval-huoltoteknikko **Tapio Kansala** pääsivät kertomaan pitkästä yhteisestä taipaleestaan maidontuotannon alalla.



Korhosen Jouni ja **Eini** ovat pitäneet tilan ohjaksia käsissään jo vuodesta 1991 alkaen, mutta Tapio on käynyt Kuittilassa ensimmäisen kerran tekemässä lypsykoneen huoltoja jo vuonna 1985. Vaikka Jounin isä aikanaan antoi nuoren parin uraansa aloittaessa ymmärtää, että heille on kaikki valmiina, eikä tilalla tarvitse suurempia parannuksia ikinä tehdä, on Jounin ja Einin aikana saattanut jokunen muutos pihapiirissä tapahtua. Vain Tapsa on ennallaan voisi melkein ilkikurisesti lausahtaa.

Vanhaa hyödynnetään

Pihan parsinavetasta on lähdetty laajentamaan määrätietoisesti moneen suuntaan. Vanhoja rakennuksia hyödynnetään edelleen, joten parsinavetassakin on paikat täynnä poikimaan tulevia hiehoja. Hiehojen kasvu lähtee hyvin käyntiin kylmäpihatossa, jossa makuualue kuivitetaan turpeella ja tiineyttämiset hoitaa maitorotuinen oma sonni. Rakennusten katoille on jo kymmenisen vuotta sitten asennettu aurinkopaneelit, jotka näinä aikoina tekevät mukavan säästön tilan energiakuluihin.

Poikimakarsinat ovat lypsypihaton päädyssä. Karsinoiden yhteydessä on jokunen parsi perinteisillä lypsypaikoilla varustettuna. Poikineet lypsetään Milkmaster-yksiköillä parsissa, jolloin robottien kapasiteettia ei tarvitse näille lehmille varata. Ennen pihaton rakentamista Korhoset lypsivät karjaa oman navetan lisäksi pitkän tovin myös viidenkilometrin päässä vuokranavetassa ja sinne uutena hankitut



Tästä kaikki alkoi. Lähtötilanne 60-luvun alussa ei Kuittilan tilalla ollut kovin kummoinen.



Hiehot kasvavat kylmäpihatossa, jossa on turvekuivitus ja oma sonni astumassa tiineytettäviä.

Milkmasterit saivat jatkaa myös pihatossa. Erikseen lypsetty ternimaito saadaan suoraan juottoon vasikkalaan, joka on seinillä erotettu oma tilansa poikimakarsinoiden lähellä.

Omaa kekseliäisyyttäkin on tarvittu

Pihaton keskellä kulkevalle ruokintapöydälle säilörehu jaetaan mattoruokkijalla. Hyvä keksintö on itsetehty, ruokintapaikkojen yläpuolelle kiinnitetty metalliverkko, joka estää säilörehun päätymisen lantakäytävälle. Ilman tätä verkkoa lehmät onnistuisivat viskelemään rehua pöydältä niskaansa aivan ylenmääräisesti tukkien lopulta lantakuilut. Alkuperäinen vuodesta 2007 asti toiminut CowSafety-toiminnolla varustettu lannanpoistojärjestelmä uusittiin kuluneena kesänä. Parret ja parsimatot ovat palvelleet aivan alusta alkaen ja ovat edelleen mainiossa kunnossa.

Ohjattu eläinliikenne

Korhoset ovat valinneet navettaansa väkirehuohjatun eläinliikenteen. Lehmät pääsevät liikkumaan vapaasti ruokintapöydän ja makuuparsien alueella. Roboteille ja kioskille mennessään ne kulkevat älyporteista, joka pitää lypsyvälit tasaisina. Ohjatun eläinliikenteen avulla ei viivelehmiä tarvitse hakea ja kioskien alueella on rauhallisempaa, jolloin aremmatkin yksilöt pääsevät syömään väkirehunsa. Lypsyssä olevien 140 lehmän



Robottien tultua on oltu kuin lomalla vain!

Huoltoauton ympärillä on helppo hymyillä, kun luottomiehet löytyvät läheltä. Jani Kaasinen (vas.), huoltopäällikkö Pasi Toropainen, sekä Korhosen Jouni ja Eini muistavat monta mukavaa hetkeä yhdessä Tapani Kansalan kanssa.





Ruokintapöydän yläpuolelle asennettu metalliritilä estää rehun päätymisen lantakäytäville.

sekä umpi- ja nuorenkarjan hoito sujuu kolmen hengen voimin, toki kiireaikoina tilalla on useampiakin henkilöitä töitä paiskimassa.

Robottien tultua on oltu kuin lomalla vain

Kaksi kappaletta vuosimallin 2006 VMS-lypsyrobotteja löytyy putipuhtaina ja lähes uudenveroisina navetan keskeltä. Eini tokaiseekin iloiseen tapaansa: – Robottien tultua on oltu kuin lomalla vain. Vaikka työtä on varmasti edelleen päivittäin, ovat nämä koneet helpottaneet Korhosten elämää jo kuudentoista vuoden ajan, ympäri vuorokauden, jokaisena viikonpäivänä ja juhlapyhänä. Kun Tapsa oikein muistelee, muistaa hän yhden pidemmän katkon lypsyssä ja sekin johtui vesiputken jäätymisestä kovan pakkastalven kurimuksessa.

Huoltoteknikot Tapsa ja **Kaasisen Jani** hoitavat koneiden huollot ajallaan, mutta myös vikakorjauksista sekä päivityksistä pidetään huolta. – Viat korjataan vikakeikoilla, huoltojen aikana huolletaan, on näiden taitavien teknikoiden ohje automaattilypsyn sujuvuuteen. Kuten puolisoa, myös navetan laitteita täytyy muistaa huomioida riittävästi, jotta ne eivät aiheuta murhetta ja ylimääräistä yövalvomista.

Tilalla keskitytään olennaisiin toimiin

Kulutustarvikkeet Korhosille toimitetaan DeLavalilta säännöllisesti vuositilauksen mukaisesti. Tarvikemyyjä **Heikki Antikainen** tarkistaa tilattavien tuotteiden listan ennen toimitusta, jolloin tilan tarpeet tulevat aina huomioitua. Korhosilla on InService™ -huoltosopimus sekä tarvikesopimus, jolloin DeLavalin Etuohjelman hyödyt näkyvät vuosittaisissa kuluissa. Kun tuotteet ja palvelut on keskitetty yhdelle toimijalle, voi päivittäisissä töissä keskittyä olennaisiin toimiin.

Tilan kehittäminen jatkuu…

Molemmilla Kuittilan roboteilla on lypsetty yli 2000 kilon päivätuotoksia. Jutuntekohetkellä oli vuorokauden keskiarvo 1750 kiloa/VMS, koska väkirehujen määrää on tietoisesti laskettu kustannusten noustua. Lehmät reagoivat aluksi väkirehun vähentämiseen laskien tuotostaan, mutta hyvän säilörehun ja viljan ansiosta on maitomäärissä päästy jo takaisin ylöspäin. Tulevaisuus Kuittilassa näyttää valoisalta, perheen nuoriso on mukana työntouhussa ja tilan kehittäminen jatkuu, vaikka vanha isäntä arvelikin aikoinaan maailman olevan jo valmis. Tällä tilalla suhde sinisiin pukeutuviin miehiin saattaa siis kestää vielä seuraavallekin sukupolvelle.
JS

TILAINFO

KUITTILAN TILA, Nurmes

OMISTAJAT: Eine ja Jouni Korhonen
LEHMÄPAIKKOJA: 140
NAVETTA: Pihatto rv. 2007, hiehot kylmäpihatossa, nuorkarjaa parsinavetassa
MAITOTUOTOS: yli 10 000 kg (EKM)
LYPSY: 2 kpl DeLaval VMS Classic -robottia vm. 2007
HUOLTO JA TARVIKKEET: DeLavalin luottotiimi toimittaa



OPTIMOITU RUOKINTA: Terveyttä, Hyvinvointia ja Tuottavuutta

Kuntoluokan seuraaminen antaa mahdollisuuden tarkastella eläimiä yksilöinä, mikä puolestaan mahdollistaa yksilöllisen puuttumisen ruokintaan ja terveydentilaan.

Eläinten ruokinta on suurin yksittäinen kustannus lypsykarjatilalla. Tämä ei varmasti yllätä ketään alalla työskentelevää. Mutta mitä jos ajattelisimme ruokintakuluja pikemminkin investointina tulevaisuuteen? Onnistunut ruokinta ei pelkästään ylläpidä eläinten terveyttä ja hyvinvointia, se on välttämätön edellytys kannattavan maidontuotannon toteuttamiseksi.

Kuntoluokan seuraaminen antaa mahdollisuuden tarkastella eläimiä yksilöinä

Monilla tiloilla turvaudutaan ulkopuoliseen ruokinnan suunnitteluun. Suunnitelmien toteuttaminen ja seuranta jäävät tilanväen omalle vastuulle. Tavoitteiden saavuttaminen ei aina näy pelkästään maitomäärissä, vaan syvällisempää arviota varten tarvitaan muitakin mittareita. Yksi tehokkaista mittareista on eläinten kuntoluokka. Se tarjoaa huomattavasti yksityiskohtaisempaa tietoa ruokinnan onnistumisesta.

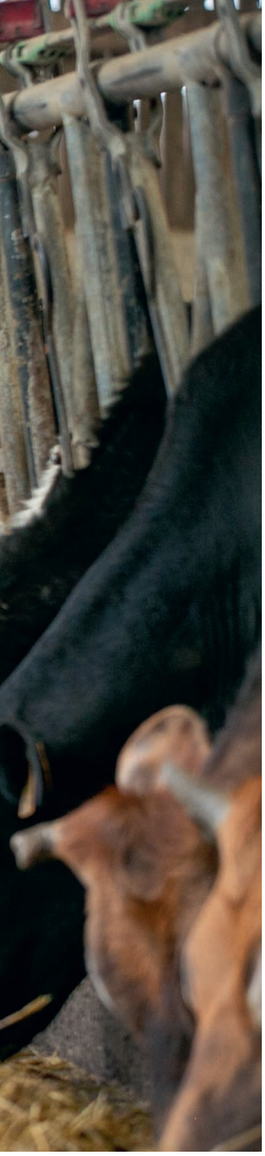
Lehmän kuntoluokka on arvio eläimen rasvakudoksen määrästä ja lihaksiston kehityksestä. Se ilmaisee lehmän fyysisen kunnon ja ravitsemuksellisen tilan. Kuntoluokkaa arvioidaan yleensä asteikolla 1–5, missä alhaisempi luku tarkoittaa laihempaa lehmää ja korkeampi luku runsaampaa rasvakudosta. Kuntoluokan seuraaminen antaa mahdollisuuden tarkastella eläimiä yksilöinä, mikä puolestaan mahdollistaa yksilöllisen puuttumisen ruokintaan ja terveydentilaan. Vaikka kuntoluokan säännöllinen tarkastelu suurissa karjoissa vaatii aikaa, on olemassa tehokkaita automaattisia seurantakeinoja, jotka helpottavat tätä tehtävää.

Yksilötason tieto kuntoluokasta on äärimmäisen arvokasta. Se tarjoaa tärkeää tietoa eläimen terveydentilasta tuotoskauden eri vaiheissa. Kuntoluokan avulla voidaan ennakoida ja ehkäistä sairauksia, kuten ketoosia, sekä parantaa hedelmällisyyttä. Ryhmä- ja karjatasolla kuntoluokka toimii indikaattorina ruokintasuunnitelman toimivuudesta.

Ruokahalun muutoksiin on voitava reagoida nopeasti

Kun karjakoko kasvaa, tiedon kerääminen ja käsittely nousevat entistä suurempaan rooliin. Ruokahalun heikkeneminen on usein ensimmäinen merkki sairastumisesta. Tämän takia on tärkeää pystyä tunnistamaan ne yksilöt, joiden ruokahalu on heikentynyt, jotta niihin voidaan reagoida nopeasti.

Seuraamalla rehujen kulutusta on mahdollista puuttua heikentyneeseen ruokahaluun. Kulutuksen seurannan yhdistäminen muihin kerättyihin tietoihin kuten esimerkiksi lypsettyyn maitomäärään, lypsyväliin, maidon johtavuuteen, tuotoskauden vaiheeseen yms. auttaa antamaan paremman kuvan eläimen tilanteesta. Mitä enemmän



OptiWagon ruokintavaunu automaattisella jaollaan



Onnistunut ruokinta on avain terveeseen ja tuottavaan karjaan.

Ruokintapöytä DeLavalin BF500 mattoruokkijalla

tietoa eläimistä on saatavilla, sitä helpompaa ja nopeampaa on huomiota kaipaavien eläinten havaitseminen ja ongelmiin puuttuminen. Mikäli saatavilla on pidemmälle meneviä mittaustietoja kuten esim. maidon solumäärä, ketoaineiden määrä, kuntoluokka, märehtimisajat, progesteroni, yms. Voidaan tehdä jo hyvin pitkälle menevää analyysiä lehmän terveydestä. Mikään määrä dataa tai mittalaitteita ei kuitenkaan korvaa ihmisen kykyä havainnoida ja tulkita lehmien fyysisiä merkkejä. Mutta jos tiedämme mitkä tilan eläimistä kaipaavat huomiota ja mistä syystä, auttaa se puuttumaan alkaviin ongelmiin jo varhaisessa vaiheessa.

Monipuolinen tuotannonohjausjärjestelmä vähentää työhön käytettyä aikaa ja pitää työn mielekkäänä.

Kasvaneet karjakoot ovat lisänneet tilojen hallinnollisia töitä. Useimmilla tiloilla ei ole mahdollisuutta seurata säännöllisesti karjan eläimiä yksilöinä oman silmäparin avulla. Ollaan tilanteessa, jossa hyvin toimiva tuotannonohjausjärjestelmä on vältämättömyys päivittäisten töiden kannalta. Helppokäyttöinen ja monipuolinen tuotannonohjausjärjestelmä vähentää työhön käytettyä aikaa ja pitää työn mielekkäänä. Siihen tarkoituksiin jatkuvasti kehittyvä DeLavalin DelPro tuotannonohjausjärjestelmä on luotu.

Automaattiseen ruokintaan pätee sama totuus kuin robottilypsyynkin, ”kone tekee sen aina tasalaatuisemmin”.

Lypsytyön automatisoituessa, yhä suurempi osa tilojen työajasta kuluu ruokinnan toteuttamiseen. Se onkin monelle tilalle seuraava askel toiminnan kehittämiseen. Sen lisäksi, että ruokinnan automatisointi vähentää merkittävästi työhön käytettyä aikaa, se tuo myös monia muita positiivisia puolia mukanaan. Automatisoitu ruokinta tuo mahdollisuuksia useampaan rehun jakokertaan, joka vähentää kilpailua ruokintapöydällä. Rehu saapuu pöydälle tuoreempana ja useammin, mikä houkuttaa eläimiä syömään. Pienempien rehumäärien jakaminen useammin vähentää hukkarehua ja siten vähentää myös sillä tavoin työmäärää ja kustannuksia. Kun yhden ja saman tuotannonohjausjärjestelmän kautta on mahdollista hallita myös väkirehu- ja karkearehuruokinnan toteutusta, tekee se työstä helpompaa, antaen samalla monipuolisia mahdollisuuksia ruokintaan. Automaattiseen ruokintaan pätee sama totuus kuin robottilypsyynkin, ”kone tekee sen aina tasalaatuisemmin”.

Ruokinnan merkitys lypsykarjatilalla ulottuu paljon pidemmälle kuin pelkkään kustannusten käsittelyyn. Oikeanlainen ruokinta on investointi eläinten terveyteen, hyvinvointiin sekä tuottavuuteen, ja sen merkitys korostuu entisestään tilakoon kasvaessa. Tarkka seuranta ja nopea reagointi avaa ovet terveellisemmälle ja tuottavammalle karjalle.

DeLaval on jo vuosikymmenien ajan tehnyt kehitystyötä eläinten ruokinnan parantamiseksi. ***TE***

LUE SIVUILTAMME
mitä me voimme tehdä entistä paremman ruokinnan eteen.

MTY Luoma laittoi ruokintajärjestelmänsä uusiksi

– nyt ruokinnan hallinta on helppoa ja hyvin pitkälle automatisoitua

Jukka ja Virpi Luoma sekä heidän poikansa, **Jaakko**, hoitavat yhden lypsyrobotin lypsykarjatilaa Kauhajoella. DeLavalilla on tilalla pitkät perinteet. Jo aikanaan parsinavetankin lypsykone oli merkiltään Alfa-Laval. Perinteet ovat jatkuneet. – DeLaval on ollut luotettava ja huolto on ollut lähellä sekä helposti saatavilla, Jukka Luoma vahvistaa. Myös viimeisin iso laiteinvestointi tehtiin yhteistyössä DeLavalin kanssa. Kiinteän DeLaval apesekoittimen ja mattoruokkijan yhdistelmä on todettu hyväksi ratkaisuksi.



Kuvassa (vasemmalta) MTY Luoman isäntä Jukka, emäntä Virpi ja Jaakko Luoma. Takana DeLaval myyntimies Keijo Sillanpää.



Tilan historiaa

Tilan on ostanut Jukan isoisä 30-luvun puolivälissä palattuaan Amerikasta. 50-luvulla tilalle on rakennettu ensimmäinen parsinavetta, jota on sittemmin uudistettu ja laajennettu useaan kertaan. Vuonna 1990 Jukka osti tilan ja viisi vuotta myöhemmin emäntä Virpi tuli mukaan tilan töihin. Pihattonavetta on rakennettu vuonna 2006 entisen parsinavetan jatkoksi. 2021 Luoman tilasta muodostettiin maatalousyhtymä, jonka nimeksi tuli MTY Luoma. Pihatossa oli DeLaval kalanruoto lypsyasema, jolla lypsettiin aina vuoteen 2014 asti, jolloin tilalla siirryttiin robottilypsyyn. Tuo samainen DeLaval VMS Classic lypsyrobotti lypsää tilalla edelleenkin.

Ruokinnan uudistaminen

Ruokintaa oli jo aiemminkin automatisoitu. Rehuja jaettiin automaattisella kiskovaunulla. Vuonna 2022 tapahtuneen investoinnin myötä tilalla siirryttiin kiinteän apesekoittimen ja mattoruokkijan yhdistelmään. Uuden ruokintajärjestelmän suunnittelussa oli apuna DeLaval laitemyyjä **Keijo Sillanpää**. DeLaval Optimat™ Plus -järjestelmässä, karkearehut lastataan apesekoittimeen manuaalisesti, mutta väkirehut ja kivennäiset annostellaan sinne automaattisesti omista siiloistaan. Tästä eteenpäin järjestelmä vastaa rehuseoksen valmistuksesta, kuljettamisesta ja jakamisesta ruokintapöydälle. – Järjestelmän käyttäminen on yllättävänkin helppoa, nuori-isäntä Jaakko toteaa. Hänen mielestään järjestelmän toiminnassa on kolme eri tasoa: tietokone, jolla ruokinta suunnitellaan, apesekoittimen, jonka näytöltä valitaan rehuerän valmistukseen sopiva (DelProon syötetyn reseptin mukainen) annoskoko, ja kolmantena mattoruokkijalla voidaan valita appeen jakokertojen määrä sekä minne rehua jaetaan.



Järjestelmä vastaa rehuseoksen valmistuksesta, kuljettamisesta ja jakamisesta ruokintapöydälle. – Järjestelmän käyttäminen on yllättävänkin helppoa, nuori-isäntä Jaakko toteaa. Kuvassa vasemmalta DeLaval myyjä Keijo Sillanpää, Virpi, Jaakko ja Jukka Luoma.

Yhden traktorin järjestelmä

Tilan väen mielestä tällä ruokintaratkaisulla saadaan ”yhden traktorin ruokinta”. Traktoria tarvitaan vain rehun lastaamiseen. Säilörehu ja murskevilja lastataan apesekoittimeen traktorilla, muiden rehukomponenttien annostelu tapahtuu automaattisesti ruuveilla suoraan siiloista – Esim. talvipakkasilla ei tarvitse lämmitellä ja käyttää kahta traktoria, vaan homma hoituu yhdellä, Jukka toteaa. Vaaka on helppokäyttöinen. Verrattuna aiempaan systeemiin ei edes sähkön kulutus ole juuri muuttunut. - Apesekoitinta tarvitsee pyörittää vain tarpeen mukaan ja tällä hetkellä se aika lienee vain n. 1 tuntia, Jukka pohtii ja jatkaa, nyt rehun jakokertoja on kuusi, mutta tarvittaessa määrää on helppo säätää. Apesekoittimen tilavuus on 16 m², joka riittää huomattavasti isommallekin eläinmäärälle. Tämä vaikutti hankintavaiheessa päätökseen apesekoittimen koosta.



Reseptien säätäminen DelProlla on helppoa ja sitä tehdään tarvittaessa jopa viikoittain. Appeeseen sisältyvien komponenttien rehuanalyysit tehdään noin kerran kuussa, jotta niiden rehuarvot tiedetään mahdollisimman tarkasti.

Uuden ruokintajärjestelmän myötä reseptien suunnitteluun on kiinnitetty huomiota

Ruokinta pyritään suunnittelemaan niin, että rehun tuotantovaikutus on mahdollisimman hyvä, mutta kuitenkin niin, että robotilla saatava houkutinrehu on riittävä palkinto hyvän eläinliikenteen aikaansaamiseksi. – Jos ape sisältää liikaa energiaa suhteessa robotilta saatavaan rehuun, lypsyllä käynnit vähenevät haitallisesti, Jaakko selvittää. Reseptien säätäminen DelProlla on helppoa ja sitä tehdään tarvittaessa jopa viikoittain. Appeeseen sisältyvien komponenttien rehuanalyysit tehdään noin kerran kuussa, jotta niiden rehuarvot tiedetään mahdollisimman tarkasti. Appeeseen sekoitetaan kahta eri säilörehuerää, jotta se pysyisi mahdollisimman tasalaatuisena.

DeLaval neuvoja apuna VMS robotin käytöstä ruokinnassa

Välillä MTY Luomalla todettiin, ettei lehmät käyneet riittävästi robotilla. Silloin apuun saatiin DeLaval tilaneuvoja **Jenny Klemola**, jonka kanssa yhdessä haettiin ratkaisua ongelmaan. Jenny oli Teamsin ja etäyhteyden kautta heidän lypsyrobotillaan samalla opastaen, kuinka kannattaisi toimia. Tämä on erittäin kätevä tapa saada apua tilalle nopeasti ja vaivattomasti. Uuden ruokintajärjestelmän käyttöopastuksen hoiti DeLavalin ruokintalaitteiden tuotevastaava **Tero Eerikäinen**. – Käyttöopastus oli erinomainen ja sen perusteella uusien laitteiden käyttö onnistui vaivattomasti.

Eläinten hyvinvointiin on satsattu

Pihatto on valmistunut 2006 ja sen rakentamisessa on noudatettu pitkälti sen ajan suosituksia. Eläinten hyvinvointiin on kuitenkin panostettu paljon. Kääntyilevä karjaharja harjaa lehmiä puhtaaksi herkeämättä. Viilennyspuhaltimia on käytetty tilalla jo usean vuoden ajan. Niiden avulla ilma on saatu kiertämään navetassa, ja samalla on robotilla käynnitkin lisääntyneet. Makuuparsissa on paksut ja pehmeät parsipedit, joiden päällä on mukava köllötellä. Eläintila ja lypsyrobotti ovat mukavasti samassa tasossa. Avokouruista lannanpoisto tapahtuu DM-hydraulisella lannanpoistojärjestelmällä.

Tarvikkeet toimitussopimuksella

Tilalla on paljon tehtäviä ja asioita hoidettavana. Etenkin kiireaikana voi helposti unohtua tilata tarvittavia tarvikkeita tai kulutusosia. Luomat ovat todenneet, että näiden tuotteiden toimitus on järkevää hoitaa sovitusti ja keskitetysti. – Näin saamme tarvikkeet hyvällä hinnalla ja ne toimitetaan sopimuksen mukaisesti, Jukka Luoma vahvistaa. Tarvikekauppaa tilan kanssa hoitaa tarvikemyyntitiimin myyjä **Aarre Amnell**. Aarre on huomannut, että tälle tarvikemyyntipalvelulle on olemassa selkeä tilaus. –Sopimusasiakkaillamme on näin yksi huoli vähemmän ja muutkin tarviketarpeet tulee huomioitua ja samaan toimitukseen saadaan lisättyä esimerkiksi kampanjatuotteitamme, Aarre Amnell tähdentää.

Ennakoiva huolto on tärkeää

Luomat ovat vahvasti sitä mieltä, että on parempi panostaa ennakoivaan huoltoon ja korvausinvestointeihin kuin päätyä yllättäviin konerikkoihin. Suunnitellut huollot haittaavat tilan toimintoja vähemmän ja pitkällä aikavälillä tämä on myös edullisempi ja miellyttävämpi tapa pitää laitteet toimintakunnossa. Tämän he ovat todenneet niin lypsyrobotin kuin muidenkin laitteiden kohdalla erittäin hyväksi toimintamalliksi. DeLaval huoltoteknikko **Esa Simelius** on hoitanut tilalla tarvittavat huoltotoimenpiteet. Huoltosopimus on ollut käytössä jo usean vuoden ajan. Esa asuu aivan tilan lähistöllä, mikä helpottaa mahdollisissa ongelmatilanteissa. MTY Luoman tilalla arvostetaan hyvää yhteistyötä DeLavalin henkilöiden kanssa. Asiat hoidetaan aina niin kuin on sovittu. Yhteistyössä kahdenkeskinen luottamus on kaiken a ja o. Jaakko, tilan nuori isäntä, on koulutukseltaan agrologi ja maisterinopinnot Viikissä ovat pitkällä. Jaakko pitää tärkeänä tilan jatkuvaa kehittämistä.*MO*

KATSO VIDEO!
Jaakko Luoma kertoo, miten Optimat toimii



TILAINFO

MTY LUOMA, Kauhajoki

OMISTAJAT: Jukka, Virpi ja Jaakko Luoma

RAKENNUS: Pihatto (3-rivinen) rakennettu 2006, vanha parsinavetta nuorkarjalle

LEHMÄPAIKKOJA: 70 lehmäpaikkaa, lypsyssä 55-60 lehmää

LYPSY: DeLaval VMS Classic, vm. 2014

TUOTOS: 11 000 kg (EKM)

RUOKINTA: DeLaval Optimat™ Plus (kiinteä VSM 16m³ mikseri ja mattoruokkija)

TUOTANNONOHJAUS: DeLaval DelPro

LANNANPOISTO: Avokourut ja DM-lannanpoisto

KALUSTEET: DeLaval CC1800 makuuparret

PARSIPEDIT: DeLaval parsipeti

VIILENYS: DeLaval DDF1200 viilennyspuhaltimet

KARJAHARJA: DeLaval SCB

Lønholm Agro: 24 kpl VMS V310

Maailman suurin VMS-erälypsyjärjestelmä käytössä Tanskassa



Lønholm Agron omistaja Klaus Jakobsen ja hänen tiiminsä aloittivat 830 lehmän lypsyn erälypsyjärjestelmällä toukokuussa 2023.

Tanskalainen Lønholm Agro -tila esitteli 24 lypsyrobotin DeLaval VMS™ V310 -erälypsyjärjestelmänsä elokuun lopussa pidetyssä VIP-tapahtumassa. Joustava asennus mahdollistaa erälypsyjärjestelmän käytön erilaisilla tiloilla hyödyntäen robottilypsyn etuja.

Lønholm Agron omistaja **Klaus Jakobsen** ja hänen tiiminsä aloittivat 830 lehmän lypsyn erälypsyjärjestelmällä toukokuussa 2023. –Lehmät sopeutuivat hyvin järjestelmään, ja kaikki lehmät lypsettiin ensimmäisestä päivästä lähtien, sanoo Jakobsen. Hän aikoo laajentaa liiketoimintaansa lypsämällä 1 400 lehmää tulevien vuosien aikana. Jakobsen osti tilan 2019. Tilan lypsyjärjestelmä oli vanhentunut ja tarvitsi joka tapauksessa päivityksen. Tilan väki tutustui moniin eri vaihtoehtoihin, mutta lopulta he päätyivät erälypsyjärjestelmään. Yksi syy siirtymiselle automaattiseen lypsyyn oli työvoiman saatavuuden vaikeutuminen. Erälypsyssä lehmät saapuvat lypsyalueelle ryhminä, josta lehmät siirtyvät lypsyroboteille vapaehtoisesti ja omaan tahtiinsa. Lypsyltä lehmät palaavat omaan ryhmäänsä ja kun koko ryhmä on lypsetty, uusi ryhmä päästetään lypsylle. Lønholm Agrolla lehmät lypsetään kaksi kertaa vuorokaudessa. Tällä hetkellä erälypsyllä lypsetään n. 170 lehmää tunnissa.

Kaiken kaikkiaan tähänastiset kokemukset erälypsystä ovat olleet todella positiivisia. Lypsyn hallitseminen onnistuu yhdeltä henkilöltä. – Tämä on hyvä järjestelmä sekä ihmiselle, että eläimelle, Klaus toteaa.

Erälypsy VMS-lypsyrobotilla esiteltiin vuonna 2021. VMS-erälypsyjärjestelmätiloja on Euroopassa sekä Aasiassa ja Amerikassa, ja kiinnostus järjestelmään on kasvussa. Tällä hetkellä järjestelmiä on käytössä 13 ja niissä on yhteensä 150 VMS-lypsyrobottia. VMS-robottien asennus erälypsyyn sopivaksi on joustavaa ja järjestelmä voidaan helposti skaalata erilaisten tilojen tarpeisiin, mukaan lukien hyvin suuret tilat. Lisäksi automaattilypsy vaatii vähän manuaalista työtä, mikä vähentää työvoimasta riippuvuutta ja siihen liittyviä kustannuksia.*MO*



Erälypsyssä lehmät saapuvat lypsyalueelle ryhminä, josta lehmät siirtyvät lypsyroboteille vapaehtoisesti ja omaan tahtiinsa. Lypsyltä lehmät palaavat omaan ryhmäänsä ja kun koko ryhmä on lypsetty, uusi ryhmä päästetään lypsylle. Lønholm Agrolla lehmät lypsetään kaksi kertaa vuorokaudessa.

Lue lisää DeLaval ratkaisuista

Tasangon Maito Oy

Suomen sadas VMS V310 -tila



Kuvassa yksi Tasangon Maidon omistajista, Antti Haapalainen.

Vuonna 2020 DeLaval toi markkinoille VMS V300 -lypsyrobotin rinnalle uuden VMS V310:n, joka on saavuttanut suuren suosion niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa. VMS V310 sisältää samat lypsyjärjestelmän huippuominaisuudet kuin VMS V300 -mallikin mutta siinä on lisäksi maidon progesteronipitoisuuden seurantaan perustuva DeLaval RePro -ominaisuus.



Kuvassa vasemmalla Jenni ja Antti Haapalainen, sekä lapset Heini, Eeli ja Jennin sylissä nuorin poika Aatu. Oikealla DeLaval myyjä Janne Pesola ja tilaneuvoja Maiju Maaninka.



Sadas VMS V310 tila Suomessa

Tänään tätä ainutlaatuista järjestelmää hyödynnetään lähes 2000 tilalla, joten se helpottaa ympäri maailmaa jo tuhansien ihmisten työtä ja parantaa tilojen kannattavuutta antamalla tarkkaa tietoa lehmien hedelmällisyydestä ja lisääntymisen tilasta. Loppukesästä saavutettiin myös meillä uusi merkkipaalu, kun Tasangon Maidosta tuli Suomen 100. tila, jossa robotti sekä lypsää lehmät että havainnoi niiden hedelmällisyyttä. DeLaval RePro -ominaisuuden ansiosta järjestelmä löytää kiimat yli 95% tarkkuudella ja ilmoittaa myös hedelmällisyyshäiriöistä sekä tekee tiineystarkastukset automaattisesti. Progesteronimittauksen ansiosta se löytää myös hiljaiset kiimat, joita aktiivisuusmittauksen avulla on mahdoton havaita.

Robottilypsyä vuodesta 2002

Tasangon Maidolla on pitkä kokemus robottilypsystä, sillä tilalla otettiin käyttöön järjestyksessään Suomen yhdeksäs DeLaval VMS -lypsyrobotti vuonna 2002. Vuosien varrella robottia on päivitetty uudempaan versioon, mutta nyt tuo yli 20 vuotta hyvin palvellut VMS sai väistyä markkinoiden monipuolisimman lypsyrobotin, VMS V310:n, tieltä. Robotin vaihdon yhteydessä navettaa peruskorjattiin ja robotin paikkaa vaihdettiin. Vanhat väkirehukioskit purettiin pois, sillä ne olivat käyneet tarpeettomiksi jo joitain vuosia sitten seosrehuruokintaan siirtymisen myötä ja siten makuuparsia saatiin 4 lisää. Myös vanha konehuone puretttiin pois navetan nurkasta ja tilalle saatiin 6 uutta makuupartta.

Panostus ilmanvaihtoon ja viilennykseen

Konehuoneen purkamisen myötä robottipäädyn ilmanvaihtoon saatiin merkittävä parannus, kun tuloilmaa saadaan nyt koko eläintilan sivuseinän matkalta. **Antti Haapalaisen** mukaan ilma on nyt robottialueella huomattavasti raikkaampi ja varmasti sekin osaltaan vaikuttaa siihen, että lehmät tulevat aiempaa mieluummin lypsylle. Lisäksi tulevien kesien lämpimiä jaksoja ajatellen navettaan asennettiin DeLaval-viilennyspuhaltimet, jotta lehmien kokemaa lämpöstressiä voidaan vähentää.

Rauhalliset lehmät robotilla

VMS V310:n toiminta saa isäntäväeltä kiitosta, vaikka ei vanhassakaan VMS:ssä ollut Antin mukaan juuri moittimista. Merkittävä ero vanhaan verrattuna löytyy lehmien käyttäytymisestä. Ne ovat silminnähden rauhallisempia lypsyllä ja irtipotkut ovat loppuneet lähes kokonaan. Iso muutos on tapahtunut myös ensikoiden lypsyn suhteen, sillä aiemmin niitä piti poikimisen jälkeen ajaa lypsylle useampi viikko. Nyt ne oppivat lypsyllä kulkemisen nopeasti itse, mikä Antin mukaan on todennäköisesti seurausta VMS V310:n eleettömämmästä kiinnityksestä ja muutenkin miellyttävästä lypsytapahtumasta.

Uusi VMS kiinnittää ongelmitta

Käsinkiinnitys on Antin mukaan hyödyllinen ominaisuus, vaikka uuden robotin myötä sen tarve on vähentynyt. Aiemmin joitain lehmiä, jouduttiin välillä kiinnittämään käsin heikomman utarerakenteen takia, mutta uusi VMS V310 on alusta asti kiinnittänyt samat lehmät ongelmitta. Antti pohtiikin, ettei jalostuksessa ehkä tarvitse enää huomioida niin painokkaasti esimerkiksi sitä, kuinka lähellä vetimet ovat toisiaan.

Parannusta utareterveyteen

Uuden VMS:n käyttöönotto on tuonut myös selvää parannusta utareterveyteen ja tankkimaidon soluluku on laskenut hieman yli 200:sta alle 150:een. Uusien parsipaikkojen myötä lehmien määrä on voitu lisätä ja samalla päivämaidot ovat nousseet jo reippaasti yli 35 kiloon. Mahdollisuus vaihtaa robotti automaattitilasta manuaalitilaan helpottaa Antin mukaan merkittävästi eläinten yksilöllistä hoitoa. Esimerkiksi maitonäytteiden otto ja umpituubien laitto on helppoa, kun lehmä voidaan pitää robotissa sen aikaa, että työ on tehty ja käyttäjä vapauttaa lehmän.

Kiimantarkkailun helppoutta

Jo ennen DeLaval RePro -ominaisuuden käyttöönottoa karjan hedelmällisyystilanne oli hyvällä mallilla, mutta käytännön töihin se on jo lyhyessä ajassa tuonut merkittävää helpotusta. Antin mukaan se löytää tiineydet ja kiimat erittäin tarkasti ja lehmien kiimantarkkailuun kuluva aika on vähentynyt. – Aiemmin kiimakierros tehtiin vielä iltatarkillakin, mutta nyt siemennettävät lehmät löytyvät tietokoneen näytöltä, Antti kertoo.

TILAINFO

TASANGON MAITO OY, Siikalatva, Pohjois-Pohjanmaa

OMISTAJAT: Harri, Antti ja Jenni Haapalainen

LYPSY: DeLaval VMS V310 e-merkki tunnistuksella, OCC-solulaskuri, PFC-välihuuhtelu

TUOTANNONOHJAUS: DeLaval DelPro

VIILENNYS: DDF1200 P -viilennyspuhaltimet

RUOKINTA: Aperuokinta, väkirehu ja nestemäinen rehu robotilta.

Antti siementää lehmät itse ja valitsee sopivan siemennysajankohdan ulkoisten oireiden perusteella. Jos oireita ei havaita, niin silloin siemennetään lehmä noin 48 tunnin kuluttua kiimahälytyksestä, koska suurimalla osalla lehmistä optimaalinen siemennysajankohta osuu siihen.

Kiimattomat nopeasti selville

Antti pitää tärkeänä myös sitä, että kiimattomat, hedelmällisyyshäiriöistä kärsivät lehmät löytyvät mahdollisimman nopeasti. – Kun ne päästään ajoissa hoitamaan, saadaan ne myös ajallaan tiineiksi, Antti kertoo. Tässä DeLaval RePro on ylivoimainen, sillä se ilmoittaa heti, jos lehmän kiimakierto ei ole käynnistynyt ajallaan tai se poikkeaa normaalista, mikä viittaa hedelmällisyyshäiriöön.

VMS:n vaihto uuteen on tuonut monia etuja tilan toimintoihin ja Antti uskoo, että tilan tulevaisuuden tavoitteena olevat kestävyyden parantaminen ja keskituotosta nosto nykyisestä 10500 kg:sta ylöspäin ovat nyt vain ajan kysymys, siltä näyttää vahvasti siltä, että oikeaan suuntaan ollaan menossa.

DeLaval onnittelee 100. suomalaista VMS V310 tilaa ja toivottaa Tasangon Maidolle menestystä maidontuotannon parissa. *MP*

DeLaval tuotepäällikkö Marjaana Peltoja ja isäntä Antti Haapalainen



Lue lisää VMS V310 -ominaisuuksista

DeLaval TARVIKEUUTUUDET

Loppuvuoden 2023 aikana (tai niin kauan kuin tavaraa riittää) kampanjoimme pinkkiä tiskiharjaa ja teemme samalla hyvää!

Jokaisesta myydystä tiskiharjasta DeLaval lahjoittaa 1 €:n syövän vastaiseen taisteluun.

Tiskiharja on samaa taattua laatua kuin nyt jo valikoimassa olevat valkoinen ja oranssi tiskiharja, eli ne voi puhdistaa kiehuvalla vedellä.

Hinta harjalle on **7,95 €** (sis.alv). (2150038809)



Uutuutena olemme saaneet uuden mallin analogisesta vasikan juoman lämmittimestä

Uutuus!

CMH2000 on kevyt ja helppokäyttöinen lämmitin, jossa on säätönuppi halutun lämpötilan valitsemiseksi. Lämmittimessä on merkkivalo, joka palaa kun lämmitys on käynnissä ja sammuu kun haluttu lämpötila on saavutettu.

Lämmitin on korkeudeltaan 81 cm, joten se pysyy tukevasti pystyssä. Suurin upotussyvyys on 69 cm ja pienin ainoastaan 9 cm, joten hyvin pienienkin juomamäärien lämmitys onnistuu. Lämmityselementti on valmistettu ruostumattomasta teräksestä ja se on helppo pitää puhtaana.

(2150029489)





Tutkimustulokset osoittavat kiistattomasti kliinisen utaretulehduksen vähenemistä ja jopa yhden maitolitran lisäystä lehmää kohti päivittäin niillä tiloilla, jotka käyttävät DeLaval kääntyvää karjaharjaa.

-15%
Karjaharjat
1.10 - 31.12. 2023

20 vuotta parasta lehmien harjausta!

DeLaval toi vuonna 2003 markkinoille ensimmäisen kääntyilevän karjaharjan ja nykyään näitä on käytössä jo yli 80 maassa.

Karjaharjamme ovat lehmien keskuudessa erityisen suosittuja ainutlaatuisen kääntyilevän rakenteensa ansiosta; Kaksi nivelkohtaa, kaarevan rungon molemmissa päissä, antavat lehmälle parhaan harjauskulman tärkeimpiin alueisiinsa ja tekevät harjauksesta erityisen pehmeää ja miellyttävää. Se myös ylettää harjaamaan lehmän selän ja kyljet parhaalla mahdollisella tavalla.

DeLaval kääntyvällä karjaharjalla varmistat myös sen, että lehmäsi saavat harjausta tutkitusti oikeanpituisilla ja vahvuisilla harjaksilla. Harjakset tehostavat lehmän verenkiertoa, mikä parantaa terveyttä ja tuotosta. Tutkimustulokset osoittavat kiistattomasti kliinisen utaretulehduksen vähenemistä ja jopa yhden maitolitran lisäystä lehmää kohti päivittäin niillä tiloilla, jotka käyttävät DeLaval kääntyvää karjaharjaa *(Ynte H. Schukken and G. Douglas Young.)*.

Harja pyörii tutkitusti eläinystävällisellä nopeudella ja pysähtyy välittömästi, jos vastus kasvaa liian suureksi. Karjaharjassa on ylikuormitussuoja ylikuumenemista vastaan ja merkittävästi alhaisempi toimintalämpötila kuin aiemmilla malleillamme. Energiaa säästävä automaattinen päälle/pois – kytkentä käynnistää harjan tönäisystä ja pysäyttää sen 10 sekunnin päästä käytön loputtua. Erittäin energiatehokas 0,06kW moottorimme energiankulutus on markkinoiden selvästi alhaisin. Tehokkaassa käytössä karjaharjallemme kertyy käyttötunteja automaattilypsynavetassa helposti jopa 16 tuntia vuorokaudessa, jolloin käyttötunteja vuodessa olisi yli 5800. Karjaharjamoottorimme maksimi energiankäyttö on 0,12kw per tunti. Maksimiarvolla laskiessamme vuodessa energiaa kuluisi noin 700 kWh. Jos tätä verrataan 0,55kW moottorilla varustettuun tai edes 0,37kW moottorilla varustettuun malliin, niin harjamme käyttää energiaa vastaavilla käyttötuntimäärillä 2500kWh tai 1460kWh vähemmän. Paljonko tämä tekee teidän sähkön hinnalla ja siirtomaksuilla? 0,1 €/kWh laskettuna 250 € / 146 € vuodessa, 0,5 €/kWh laskettuna 1250 € / 730 € vuodessa vähemmän.

Uudistimme harjaamme vuoden 2022 alussa ja muutokset harjan komponentteihin ovat tehneet karjaharjasta entistä kestävämmän ja helpomman asentaa. Samalla muutimme harjan pakkausta, joka mahdollistaa jopa 30 % enemmän karjaharjoja rekkakuormaan ja siten vähentää harjojen vuoksi tehtäviä kuljetuksia.

Mitä uutta on tulossa?

Entä jos keskittyisit hieman enemmän myös niihin lähitulevaisuuden tärkeimpiin eläimiisi eli tiineisiin umppareihin ja hiehoihin? Nykyisen karjaharjamme rajaavin tekijä on usein karvan ja hännän pituus. Uusi järeämpi SBB-karjaharjamallimme sopii pidempikarvaisillekin eläimille ja vaativampaankin käyttöön niin lypsylehmille, emolehmille kuin sonneillekin. *AP*

Tervetuloa KoneAgriaan keskustelemaan karjaharjojemme eduista, toiminnasta ja sijoittelusta navettaasi, sekä samalla tutustumaan uuteen SBB-kääntyilevään lihakarjaharjaan osastollemme D110.

VMS:n maidon laatua tukevat ominaisuudet

Robotin puhtaanapito ulkopuolelta

Puhdista robotin karsina, rehukaukalo ja peräpelti, sekä makasiini, letkut ja käsivarsi säännöllisesti.



VMS:n vedinpesukuppi

VMS:n vedinpesukupissa käytetään vähintään lämpimää vettä vetimien puhdistukseen. Lämmin vesi tuntuu lehmästä miellyttävältä ja stimuloi lehmän maidonantia. Vedinpesukuppi ottaa pesun jälkeen jokaisesta vetimestä esisuihkeet erilleen. Vedinpesun asetuksia on mahdollista säätää lehmäkohtaisesti.



Mahdollista käyttää vedinpesukupissa pesuaineliuosta

VMS:lle on mahdollista saada lisävarusteena annostelija vedinpesun lisäaineelle. Annostelija tekee automaattisesti liuoksen vedestä ja vetimien puhdistusaineesta ja annostelee sen VMS:n pesukuppiin. Vedinten pesuaine pitää vetimet puhtaampina ja niiden ihon hyvässä kunnossa sekä vedinpesukupin puhtaampana. Vedinpesun asetuksia on mahdollista säätää lehmäkohtaisesti.



Vedinspray lypsyn jälkeen

Käytä lypsyn jälkeen karjallesi parhaiten sopivaa vedinhoitoainetta. Me pystymme auttamaan sinua oikean aineen valinnassa ja takaamme että se toimii spray-käytössä VMS:llä. Lisäksi osaamme auttaa sinua valitsemaan oikeat asetukset vedinsprayn toteutukseen. Vedinsprayn asetuksia voi tarvittaessa muuttaa lehmäkohtaisesti.



DeLaval InSight -kiinnitys

Erittäin edistynyt kameran ja ohjelmiston yhteistyö tuottaa nopeimman ja sujuvimman kiinnityksen.



Karjalle sopiva nännikumi

Autamme sinua valitsemaan karjallesi parhaiten sopvian nännikumin vetimien mittauksen perusteella. Me DeLavalilla tunnemme omat tuotteemme ja pystymme sinua parhaiten auttamaan oikeiden asetusten löytymisessä ja mahdollisten ongelmatilanteiden ratkaisussa.

Mahdollista käyttää kuppien välihuuhtelussa desinfiointiainetta

VMS:lle on mahdollista saada lisävarusteena PCF-välihuuhtelu (Pure Cup Flush). PCF-välihuuhtelulla lypsin-ja pesukuppi desinfioidaan joka lehmän jälkeen PeraDis-desinfiointiaineliuoksella, joka auttaa estämään tarttuvien utaretulehdusten leviämistä.



Lypsylupa-asetukset

Voit asettaa itse lehmäkohtaisesti lypsylupa-asetuksia tai käyttää automaattisia lypsy-asetuksia. Automaattiset lypsylupa-asetuksetkin säädetään tilakohtaisesti sopiviksi.

OCC-solulaskuri

Seuraa karjasi utareterveyttä ja perusta päätöksesi tarkkaan tietoon.

Automaattinen kameran linssin puhdistus

Robotti annostelee automaattisesti pesuainetta kameran linssin puhdistuksen aikana.





DeLaval-pesuaineet lypsylaitteiston ja tankin pesuun

DeLavalin alkuperäisillä pesuainella laitteistosi on aina Lypsyvalmis!
Me DeLavalilla tunnemme omat tuotteemme ja pystymme sinua parhaiten auttamaan oikeiden asetusten löytymisessä ja mahdollisten ongelmatilanteiden ratkaisussa.



Lehmän MDi (Mastitis Detection Index)-arvo

Jokaisen lehmän Mdi-arvon voi tarkistaa Delpron valvontataulusta. Arvo ottaa huomioon johtavuuden, lypsyvälin ja maidon verisyyden. Vihreällä merkityillä lehmillä kaikki on ok, keltaisella merkittyjä on hyvä tarkkailla ja punaisella merkityt on hyvä tarkistaa lähemmin.

Delpro, huomiolistat

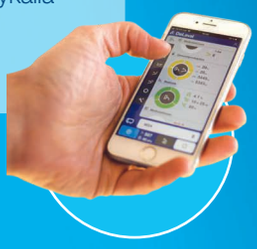
DelProsta löytyy hyvät huomiolistat erotelluista maidoista, erottelumaitolehmistä, robotilla tehdyistä pesuista, sekä mm. maitosuodattimen vaihdoista. Jos tilalla on myös DeLaval-maitotankki, myös tankin tiedot voidaan tarkistaa DelProsta.

Automaattinen maidonerottelu

Muuttunut maito voidaan erotella automaattisesti sähkönjohtavuuden tai verisyyden (värisyyden) perusteella. Maitomittarit mittaavat sähkönjohtavuutta ja verisyyttä neljänneskohtaisesti ja tulokset näet helposti DelPro-ohjelmasta. Erottelun raja-arvot voidaan määritellä lehmäkohtaisesti, joten hyvää maitoa ei mene turhaan erotteluun samalla, kun kuitenkin varmistetaan, ettei huonoa maitoa mene tankkiin.

DeLaval InControl -hallinta

Voit olla yhteydessä järjestelmääsi esimerkiksi kännykällä missä tahansa oletkin.



DeLaval Neuvonta

Siirry robottilypsyyn turvallisesti tai kehitä avullamme jo olemassa olevat robotin käyttöä.

DeLaval InService-huolto

Huollata koneesi säännöllisesti ja anna osaavien huoltoteknikoidemme auttaa.

Uutuus!

DeLaval Plus

Käyttäytymisanalyysi



Maaningan maitotilalla Vaalassa otettiin syyskuun alussa käyttöön Suomen ensimmäinen DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysijärjestelmä. -Märe toimii hyvin ja kiimojen tunnistus on lähtenyt nopeasti käyntiin. Paikannuksen ansiosta lehmien löytäminen navetassa on nopeutunut. Pekka ja Päivi Maaninka vahvistavat.

DeLaval



DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysi on uusi tekoälyä hyödyntävä ratkaisu lehmien terveysongelmien ja kiimojen havaitsemiseen sekä lehmien sijainnin määrittämiseen. Tämä käänteentekevä järjestelmä on ensiesittelyssä Suomessa KoneAgria-messuilla 12–15.10.2023.

DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysijärjestelmä hyödyntää data-antureita jokaisen eläimen käyttäytymisen tallentamiseen ja analysoi tallennetut tiedot tekoälyn avulla. Se auttaa maidontuottajia tunnistamaan sairaat ja sairastumisvaarassa olevat lehmät, löytämään kiimassa olevat eläimet ja helpottaa niiden oikean siemennysajankohdan määrittämistä. Lisäksi DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysin avulla voidaan seurata eläinten sijaintia navetassa joka sekunti, mikä helpottaa niiden lehmien löytämistä, jotka tarvitsevat huomiota. Päivittäiset päivitykset ja reaaliaikainen tieto, ovat käytettävissä niin DelPro FarmManagerissa kuin älypuhelimen Companion sovelluksessa ja niiden ansiosta tarvittava tieto on aina saatavilla mahdollistaen sen tehokkaan ja tuloksellisen hyödyntämisen.

Tekoälyllä tehostettua eläinten seurantaa

DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysissä käytetään uusinta tekniikkaa edustavia DeLaval Biosensors -korvatägejä, jotka kommunikoivat automaattisesti navetan vastaanottimien kanssa. Saatu data jaetaan tekoälyyn perustuvalle ohjelmistolle, DeLaval DeepBluelle, joka analysoi tietoa edistyneitä lehmien käyttäytymis- ja toimintomalleja hyödyntäen. Järjestelmä tarjoaa huippuluokan kiimojen havaitsemisen sekä märehtimisen ja syömiskäyttäytymisen laskennan. Se palauttaa nämä tiedot tuottajille käyttökelpoisessa ja helppolukuisessa muodossa mahdollistaen paremman, nopeamman ja tarkemman päätöksenteon.

Kaksi järjestelmää, samat komponentit

DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysista on saatavilla kahdella eri kokoonpanolla. BA200-järjestelmä mittaa ja analysoi lehmien aktiivisuutta, märehtimistä ja syöntiä. BA200-järjestelmä on helposti laajennettavissa BA300-järjestelmäksi lisäämällä navettaan asennettavien ankkurien määrää. Korvatägi on molemmissa järjestelmässä sama, mutta BA300-järjestelmä sisältää myös lehmien paikantamisen. DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysista soveltuu niin automaattilypsy- kuin asemalypsypihatoihin sekä monenlaisiin raportointivaatimuksiin.

BA300 Maaningan maitotilalla

Päivi ja **Pekka Maaningan** omistamalla Maaningan maitotilalla Vaalassa otettiin syyskuun alussa käyttöön Suomen ensimmäinen DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysijärjestelmä. Tämän lehden painoon mennessä järjestelmä on ollut käytössä vasta vähän aikaan, mutta jo ensikokemukset ovat isäntäväen mukaan olleet positiivisia. Tilalla on käytössä VMS V310, jonka RePro-ominaisuuden ansiosta kiimojen havaitseminen on jo valmiiksi ollut erinomaisella tasolla. Käyttäytymisanalyysin myötä myös lehmäkohtainen optimaalinen siemennysajankohta saadaan automaattisesti, minkä odotetaan vähentävän entisestään kiimojen tarkkailuun kuluvaa aikaa. Tilan väen mukaan sairastumisten havaitseminen vaikuttaa lupaavalta, sillä jo viikon käytön jälkeen järjestelmä antoi tietoa sairastumassa olevasta lehmästä, ennen kuin sitä itse huomattiin. Lisäksi eläinten etsimiseen kuluva aika on tilan väen mukaan vähentynyt paikannustoiminnon ansiosta ja sujuvoittanut navetassa työskentelyä

Kokemuksia Kanadasta

Riddellin tilalla Ontariossa, Kanadassa 90 lehmän tilalla DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysi on ollut toiminnassa viime vuoden kesäkuusta lähtien. Riddellit hankkivat järjestelmän voidakseen hoitaa karjaansa entistäkin paremmin. – Jos lehmä ei voi hyvin, tietokoneen sovellus kertoo sen meille ennen kuin näemme sen itse, kertoi **Jaclyn Riddell**. Hänen miehensä **Travisin** mukaan tekoälykomponentti vie karjanhallinnan seuraavalle tasolle. – Se näkee mitä taustalla tapahtuu ja voi havaita poikkeamat nopeammin kuin mihin me itse pystymme, hän kertoo.

– Vastaamalla nopeasti ja oikealla lehmäkohtaisella toimenpiteellä, tuottajat voivat edistää tilan suorituskykyä lisäämällä lehmien tuottavuutta ja hyvinvointia, toteaa **Joaquín Azocar**, DeLavalin tuotannonohjauksen tuotepäällikkö Kanadasta. – Tuottajilla, joilla on DeLaval Plus -käyttäytymisanalyysi maatilan tuotannonohjauksen työkalupakissaan, saavat siitä täydellisen työkalun lehmiensä tarkkailuun ja valvontaan.*MP*

Maaningan Maitotila, Vaala:

”Märe toimii hyvin ja kiimojen tunnistus on lähtenyt nopeasti käyntiin. Paikannuksen ansiosta lehmien löytäminen navetassa on nopeutunut. Hiljaiset kiimat ovat edelleen hiljaisia kiimoja, mutta RePron avulla nekin saadaan kiinni. On hyvä kun kaikki tiedot ovat nähtävissä DelProssa eikä tarvitse käyttää eri ohjelmia.”

Voimanlähteenä tekoäly

Mikä on DeLaval DeepBlue?

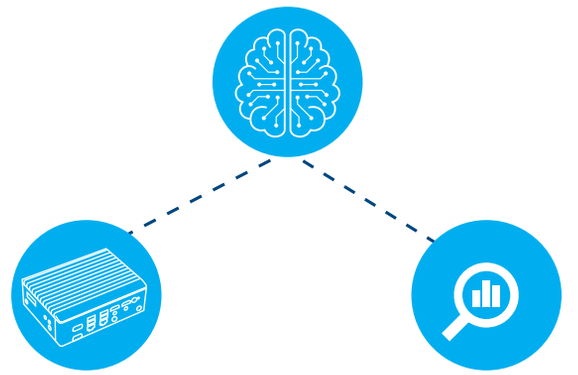
DeepBlue on kaikkein pisimmälle kehitetty lehmän toimintaa kuvaava malli. Se on niin kehittynyt, että se hyödyntää tekoälyä löytääkseen toistuvia kuvioita tapahtumaketjuista, joiden me emme tienneet olevan olemassakaan. DeLaval DeepBlue etsii ja löytää trendejä ja kuvioita, joita me tulkitsemme ja tuotamme niistä sinulle käyttökelpoista tietoa.

DeepBluen ansiosta järjestelmämme hyödyntää parasta mahdollista kiimantarkkailun, märehtimis- ja syöntikäyttäytymisen laskentaa, jonka taustalla jyllää tekoäly. Ajan mittaan käyttäytymismallit voivat tulla vielä paremmaksi, kun tekoäly oppii yhä enemmän.

Tämä prosessi on jatkuva ja uusia sovelluksia julkaistaan sitä mukaa, kun niiden todetaan tuottavan hyötyä. Järjestelmä siis kehittyy ja sinun kykysi suoriutua paranee entisestään.

DeLaval DeepBlue

Datasi analysoidaan käyttäen kaikkein kehittyneintä lehmän toimintomalliamme.



Data tilaltasi

Edge-palvelinta käyttämällä data lähetetään DeepBlue:lle, jotta se voidaan analysoida.

DeLaval Plus

Datasi palautetaan sinulle käyttökelpoisen tiedon muodossa, joka auttaa sinua tekemään parempia, nopeampia ja tarkempia päätöksiä.

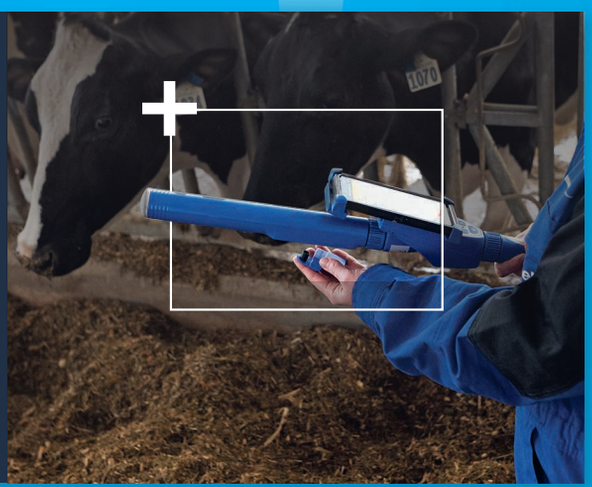
DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysi



DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysi
on työkalu, joka integroituu saumattomasti toimintaasi, mahdollistaen lehmiesi valvonnan ja tarkkailun 24/7.

Löydä sairaat lehmät

Mittaamalla poikkeamia aktiivisuudessa, märehtimisessä ja syöntiajassa voidaan sairaat lehmät havaita aikaisemmin. Mittauksesta vastaa uusi korvatägi, mutta sen lisäksi muiden DeLaval-järjestelmien sensoreiden avulla saatavaa dataa hyödyntävä Käyttäytymisanalyysi on paljon enemmän. Se yhdistää saumattomasti eri järjestelmien tiedot auttaakseen sinua havaitsemaan sairaat lehmät. Käytät vähemmän aikaa lehmien tarkkailuun, optimoit työaikaa ja aloitat hoidot ajoissa, mikä tarkoittaa nopeampaa paranemista. Voit saavuttaa enemmän tuottavia päiviä, vähemmän poistoja, alhaisempia hoitokustannuksia, parempaa eläinten hyvinvointia ja parempaa koko karjan terveydentilaa monien muiden hyötyjen lisäksi.



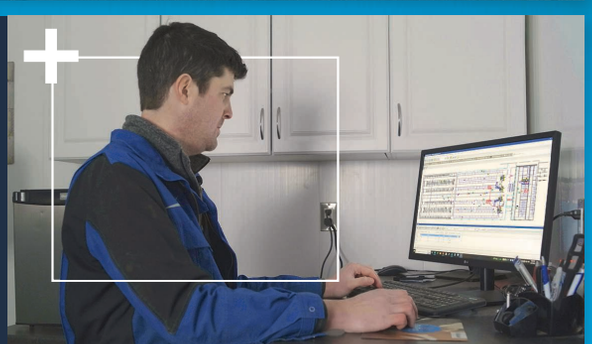
Havaitse kiimat

DeLaval Plus Käyttäytymisanalyysin korvatägi mittaa liikettä, mutta tekoälyn avulla lehmän aktiivisuus ja käyttäytyminen analysoidaan kiiman todennäköisyyden laskemiseksi. DeLaval Plus tarjoaa helppokäyttöiset työlistat siemennettävistä eläimistä ja siemennyshetken ajoituksesta. Tämä ominaisuus auttaa sinua parantamaan hedelmällisyyden suorituskykyä karjassasi, tuoden tehokkuutta jalostukseen ja työaikojen optimointiin. Voit saavuttaa lisää kannattavia lypsykausia, vähentää hedelmällisyyden kustannuksia, parantaa tuottavuutta, helpottaa sonnivalintoja ja paljon muuta.



Lehmien paikantaminen

Pysy kartalla jokaisen lehmän sijainnista navetassasi, joko tietokoneesi näytöllä tai puhelimesi ruudulla*. Löydä lehmäsi hujauksessa, säästäen aikaa ja rahaa sekä välttäen lehmien häiritsemistä. Analysoi jokaisen lehmän käyttäytymistä ja ajankäyttöä, tietäen missä ne viettävät aikaansa päivittäin: ruokintapöydän ääressä, parressa, kulkukäytävillä vai lypsyä odotellen.



*Paikannustoiminto on käytettävissä vain BA300-järjestelmässä.

Auttaa sinua kehittämään:

- Työn tehokkuutta
- Hedelmällisyystuloksia
- Eläinten hyvinvointia ja terveyttä
- Eläinten tuottavuutta
- Tuotantopanosten optimointia (siemenannokset, rehut, lääkkeet, yms)
- Maatilan kokonaisvaltaista työskentelykokemusta
- Useiden DeLaval Plus -palveluiden tehoa, joita saatat liittää tilallesi tulevaisuudessa



Koivulan tilan isäntä Joni Pitkänen ja Leonel-poika sekä DeLaval laite- ja tarvikemyyjä Juha Poropudas remontoidussa vanhassa navetassa

Koivulan tilalla jalostetaan osa tilamaidosta itse

- juustokeitto on paikallinen juhannusherkku!

Koivulan tilalla sattuu ja tapahtuu. Tila toimii kolmen osakkaan omana yhtiönä Koivulan Maito & Juusto Oy:nä. Omistajina ovat veljekset Kimmo ja Joni Pitkänen sekä Jonin vaimo Jenna. Työnjako on karkeasti seuraava: Joni hoitaa navetta-asiat, Jenna huolehtii juustolan toiminnoista ja Kimmo, joka on Faba Osk:n palveluksessa, vastaa karjan jalostuksesta. Tehdäänpä Koivulan tilalla ensin pieni eläintilojen esittelykierros.



Juustolan perustuote on Koivulan Makia juustokeitto. Juustokeitto on perinneruoka, joka on tunnettu jo ennen 1930-lukua Oulun etelä-puolella.

Koivulan tila sijaitsee Muhoksella n. 40 km Oulusta Kajaanin suuntaan. Pihapiirissä on useita rakennuksia, joilla kaikilla on omat tehtävänsä ja ne muodostavat yhden yhtenäisen kokonaisuuden. Vanha 32 -paikkainen parsinavetta on muutettu uuden robottipihaton myötä kahdeksi poikimakarsinaksi ja lisäksi siellä on yhdeksäksi makuuparsipaikkaa. Kesällä poikimakarsinoissa makuualustan materiaalina on hiekka, talvella kuivikkeena on olki ja turve. Ruokintapöytä on peitetty ohuella teräslevyllä, mikä toimii Jonin mielestä erinomaisesti ja siltä myös se näyttää käytännössä. Rehu ei tartu pöytään ja muutenkin puhtaanapito on erittäin helppoa.

Vanhasta parsinavetan ladosta tuli hieho-osasto

Vuonna 2017 vanhasta parsinavetan ladosta muokattiin nuorten hiehojen (½ vuotiaat siemennysikään asti) kylmäpihatto. Myös täällä kuivitus on olki/turve periaatteella. Hiehoilla on ulkoilu mahdollisuus. Näin entinen lato saatiin hyödynnettyä eläintilana. Täältä löytyy myös pienille vasikoille oma lämpöeristetty vasikkala, jossa on kolme erilliskarsinaa ja kaksi ryhmäkarsinaa. Sinne siirretään pitoon tarkoitetut lehmävasikat. Teuraseläimiksi eli välitykseen myytäville vasikoille on varattu ulos katoksen alle viisi iglua. Igluissa vasikat näyttivät viihtyvän erinomaisesti.

Muutamana lumimyrskynä on tullut ”lunta tupaan”

Siemennetyt hiehot siirretään 2020 rakennettuun pihattoon. Pihatossa on 19 makuuparsipaikkaa. Lannanpoisto tapahtuu traktorilla. Lantakäytävän ja makuuparsien tasoero on reilu, näin varmistetaan, että makuuparret pysyvät mahdollisimman puhtaina. Lantakäytävän uritus estää liukkautta. -Yli 10 asteen pakkasilla lanta meinaa jäätyä kiinni ja puhdistaminen voi olla muutaman päivän ajan mahdotonta, mutta pian maan lämpö sulattaa lannan irti, Joni vahvistaa. -Parina talvena on ollut isompi lumimyrsky, jolloin lunta tuiskuttanut aina makuuparsiin asti, Joni kertoo. Alun perin ruokinta-aidan yläpuolelle oli suunnitteilla pressu, mutta sitä ei käytännössä Jonin mukaan ole tarvittu. Lisäksi todennäköisesti pressu olisi tullut ennemmin tai myöhemmin hiehojen repimäksi.

"Uusi pihatto on toiminut loistavasti, takaisin parsinavettaan en vaihtaisi"

Kierroksemme eläintiloissa päättyy uuteen vuonna 2022 valmistuneeseen robottipihattoon. Pihaton suunnittelu otti aikansa. – Suunnittelijan kanssa ongelma oli eri ajatuksissa: Suunnittelija ajatteli laajennettavuutta ja me kustannustehokkuutta. Kun tästä pääsimme yhteisymmärrykseen ja siitä, että isompi navetta rakennetaan kokonaan toiselle tontille niin suunnittelu ja yhteistyö sujui mainiosti, Joni toteaa ja jatkaa – halusimme kaksirivisen pihaton, joka on mahdollisimman kompakti ja liittyy vanhaan parsinavettaan. Lisäksi halusimme takakierron. Tässä suunnittelussa DeLavalin myyjä **Janne Pesola** oli korvaamaton apu. Hänen suosiollisella avustuksellaan saimme eläinliikennejärjestelyt haluamiksemme. Jonista huomaa, että ratkaisut ovat olleet onnistuneita ja mieleisiä. -Erityisesti odotuskarsina, johon pääsee sekä takakierrosta, että pääryhmästä, mikä mahdollistaa hiehojen opettelun robottilypsyyn. Hiehot saadaan erilliseen tilaan, josta niillä oma rauhallinen reitti lypsyrobotille. Ilman tätä mahdollisuutta vanhemmat lehmät tahtovat estellä nuorikkojen robotille pääsyä, Joni vakuuttaa. -Tämän lisäksi robotilta piti saada suora maitolinja juustolaan. Tämän Janne pystyi myös suunnittelemaan ja toteuttamaan.

"VMS vastaa hyvin minun ajatuksiani robottilypsystä"

Jonille robottilypsy tuli jo tutuksi, kun hän oli töissä Koivikon maatalousoppilaitoksessa. Siellä hän pääsi tutustumaan robottien ”sielunelämään”. VMS:n ehdottomina etuina hän pitää mahdollisuutta käsinkiinnitykseen ja robotin säädettävyyttä. -Käytännössä voin itse vaikuttaa siihen, miten paljon touhuan robotin kanssa, Joni toteaa ja jatkaa. Voin olla huollolla mukana ja samalla oppia omasta



robotistamme asioita, joista minulle on hyötyä. Tämän vuoksi meille paras ratkaisu on ollut tuntityönä tehty huolto. Huolto hoituu mainiosti yhdessä DeLaval huoltoteknikko **Teijo Karppisen** kanssa.

"Tarvikkeet haluan toimitettavan helposti ja vaivatta -tarvikesopimus toimii"

Joni on kovin kiireinen isäntä. Puhelin pirahtaa tuon tuostakin ja häneltä kysellään niitä ja näitä. Kahvipöydän ääressä Joni tunnustaakin, että kulutustarvikkeiden tilausten hoitaminen DeLaval laite- ja tarvikemyyjä **Juha Poroputaan** kautta on ehdottoman hyvä palvelu. Tilalla on sen verran kiireitä ja kaikenlaisia asioita, että tämä osa alue on ollut parasta ulkoistaa. Juhan kanssa seurataan menekkiä ja toimitukset säädetään kulutuksen mukaisiksi. - Kumiosissa säästäminen voi hyvinkin kostautua utaretulehduksena, jolloin pieni säästö muuttuu isoksi kustannukseksi. Säästöt Jonin mielestä kannattaa tehdä ihan muualla.

Esim. uuden pihaton visiiriruokintapöydän 6 mm paksu kumimatto oli erinomainen ja edullinen hankinta. Mattoa käytetään kuljetinmattona metsäteollisuudessa, mutta toimii visiirimattona oikein hyvin.



Yhteistyö DeLavalin kanssa on sujunut hyvin

Kaupanteon yhteydessä Jonilla oli omat vaatimuksensa DeLavalille ja Janne vastasi niihin hyvin. Myös uuden pihaton robottilypsyn aloitukseen haluttiin hyvä opastus ja koulutus. Tämän Janne myös tilalle lupasi. Ja näin myös tapahtui. DeLaval neuvoja **Maiju Maaninka** on vastannut uuden pihaton ja robottilypsyn käyttöönotosta ja koulutuksesta. Joni kehuu varauksetta annettua koulutusta. – Maiju kävi yhdessä läpi DelPro karjanhallintajärjestelmän ja sieltä poimittiin sekä räätälöitiin juuri Koivulan tilan tarpeisiin sopivat raportit. Solut ovat olleet hyvin hallinnassa, ollen nyt n. 150 tuhatta/kpl/ml. – Koska meillä on tilallamme omaa maidon jatkojalostusta, bakteerien määrä maidossa on kriittinen tekijä, Joni alleviivaa ja jatkaa, on turha väittää, etteikö robotilla saa lypsettyä todella laadukasta maitoa. Meillä bakteerit on olleet vain n. 2-3000 pmy/ml, mikä on erittäin hyvä taso. Tämä on meille todella tärkeätä, sillä meillä on myynnissä käsittelemätöntä pakattua maitoa, jonka säilyvyydelle alhainen bakteerimäärä on ratkaisevaa.

Koivulan kotijuustolasta saa monenlaisia herkkuja

Kotijuustola ei ole Koivulan tilalla mikään uusi asia, sillä se on perustettu jo vuonna 1993. Juustolan perustivat Jonin ja Kimmon vanhemmat, **Sisko** ja **Aarre Pitkänen**. Juustolan perustuote on Koivulan Makia juustokeitto. Juustokeitto on perinneruoka, joka on tunnettu jo ennen 1930-lukua Oulun ete-

läpuolella. Ennen vanhaan tätä paikallista herkkua on syöty lähinnä juhannuksena. Maitoa keitetään pitkään ja hartaasti niin, että jopa puolet maidon nesteestä haihdutetaan pois. Tänä päivänä Koivulan juuston tuotevalikoimasta löytyy juustokeiton lisäksi mm. Koivulan aitoa uunijuustoa, käsittelemätöntä maitoa ja ternimaitoa sekä maustamatonta jogurttia. Tuotteet menevät myyntiin Oulun seudun marketteihin ja tilalla on myös vuonna 2014 valmistunut tilamyymälä, josta tilan valmistamia herkkuja on helposti saatavilla. Tarjolla on myös KaJo Jäätelö Oy:n jäätelöä. KaJo-jäätelö on yhdessä paikallisen marjatilallisen kanssa perustettu yritys. Maito tulee Koivulan tilalta ja marjat Kallen tilalta. Ensimmäiset jäätelöt ovat tulleet markkinoille 2022 heinäkuussa. Näistä testasin kotimatkallani mustikkajäätelön ja se oli kyllä suussa sulavaa ja oikein herkullista. Kesäkaudella Koivulan tilan tuotteita myydään myös lähialueen toreilla.

Mitä Koivulan tilalla tapahtuu nyt ja lähitulevaisuudessa?

Tällä hetkellä Jennalla ja Jonilla ei ainakaan näyttäisi olevan huolta tilan jatkajista. Koko tilakierroksen ajan meillä oli mukana **Leonel**-poika 9-v, joka tunsi ja tiesi tilan systeemit oikein hyvin. Muistipa jopa muutaman lehmän historiankin ihan vasikasta asti. Kun äiti saapui Koivulan Maito & Juusto Oy:n pakettiautolla toimituskierrokseltaan, liittyi nuorimmatkin lapset tilakierrokselle. Jonin tavoitteena on saada navetta tuottamaan maitoa 800 000 kg/vuosi. Maitotuotos on nyt jo erittäin hyvällä tasolla, sillä keskituotos on 12 300 kg EKM. – Robottilypsyn aloituksen jälkeen yhtään lehmää ei ole vielä karjasta poistettu robottilypsyn takia. Jatkossa jalostuksen ja uudistuksen myötä robotti kapasiteettia varmasti vapautuu, kun hitaita lypsäjiä saadaan poistettua ja korvattua uudella paremmalla eläinaineksella. Tänä vuonna on säät suosineet Koivulan tilaa. Vesisadetta on tullut sopivasti, nurmet ovat kasvaneet hyvin ja pellot ovat kestäneet hyvin sadonkorjuuta. Kolmatta säilörehusatoa ei tarvitse korjata, sillä siilot ovat jo täynnä ja säilörehua on tarpeeksi tulevalle vuodelle. Pientä huolta Koivulankin tilan arkeen tuo alentunut maidon hinta, mutta onneksi myös kustannuksissa on saman suuntaisia muutoksia esim. lannoitteiden ja energian kohdalla. Kaiken kaikkiaan Joni näkee tulevaisuudessa ennen kaikkea mahdollisuuksia uhkien sijaan. Ehkä jonain päivänä nykyisestä pihatosta tulee hiehonavetta ja uusi isompi robottipihatto näkee päivänvalon, kenties? *MO*

TILAINFO

KOIVULAN MAITO & JUUSTO OY

Muhos

OMISTAJAT: Joni, Jenna ja Kimmo Pitkänen

RAKENNUS: Pihatto (2 rivinen) rakennettu 2022, lisäksi vanha navetta ja lato, jotka muutettu vasikoille ja hiehoille, kylmäpihatto hiehoille

LEHMÄPAIKKOJA: 70

LYPSY: VMS V300

TUOTOS: 12 300 kg (EKM), tavoite 13 000 kg

RUOKINTA: Ape visiiriruokintapöytä: säilörehu (oma), vilja/rypsiseos(osto), robottirehu

TUOT.OHJAUS: DeLaval DelPro

LANNANPOISTO: Avokourut

KALUSTEET: Makuuparret/lukittavat etuaidat

PARSIPEDIT: On

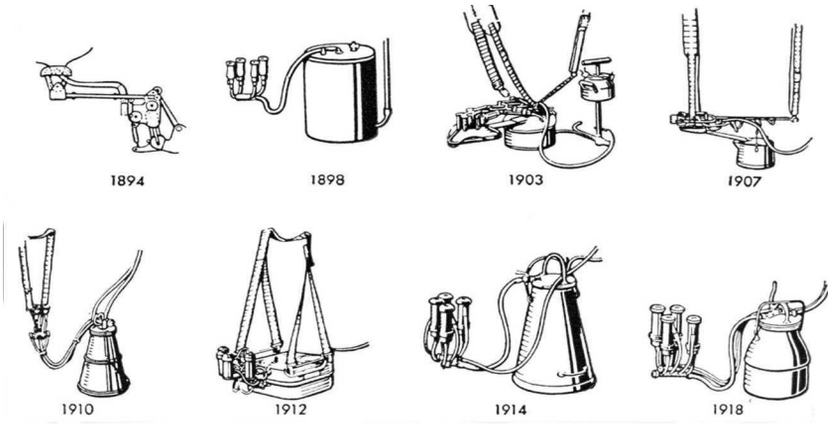


Teuraseläimiksi eli välitykseen myytäville vasikoille on varattu katoksen alle viisi iglua. Igluissa vasikat näyttivät viihtyvän erinomaisesti.



Ruokintapöytä on peitetty ohuella teräslevyllä, mikä toimii Jonin mielestä erinomaisesti ja siltä myös se näyttää käytännössä. Rehu ei tartu pöytään ja muutenkin puhtaanapito on erittäin helppoa.





1878

DeLavalin perustajan Gustaf DeLavalin ensimmäinen menestyskeksintö oli separaattori vuonna 1878. Siitä alkoi Gustafin ura maidontuotannon uranuurtajana. Nykyinen DeLaval-yhtiö sai alkusysäyksensä Tukholmassa vuonna 1883 perustetusta Ab Separator-yrityksestä.

1894

Lypsykoneen kehitys käyttökelpoiseen muotoon ei ollut helppo taival. Tutkimusta ja kokeiluja tehtiin 24 vuoden ajan, eivätkä kaikki kokeilut olleet lainkaan onnistuneita. Käsinlypsy oli usein nopeampaa ja lehmällekin miellyttävämpää kuin varhaisilla lypsylaitteilla maidon irrottaminen. **Vuonna 1913 Gustaf DeLaval sai kuitenkin patentin lypsylaitteelle, joka muistuttaa hyvin paljon nykyaikanakin käytössä olevaa kannukonetta.** Periaate tässä yli sata vuotta vanhassa keksinnössä jäljitteli vasikan imua ja sitä oli mukana kehittämässä uusiseelantilainen, tuon ajan lypsykoneiden huippuasiantuntija Norman John Daysh. Vain kuukausi patentin myöntämisen jälkeen Gustaf menehtyi, mutta yhtiö jatkoi kehitystä, eikä sen tarina ole valmis vieläkään.

1918

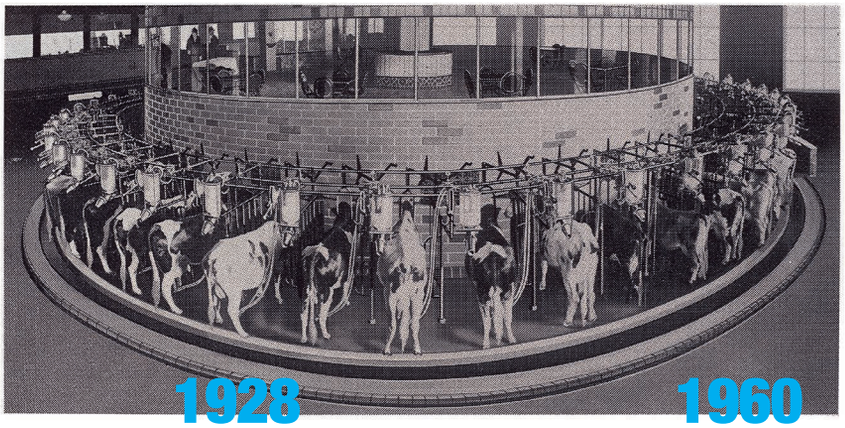


DeLaval 140 vuotta

Maidontuotanto maailmalla on viisinkertaistunut viimeisen sadan vuoden aikana. Maidonvirtaus on lisääntynyt 50% samassa ajassa. Maito lypsetään kuitenkin lehmistä aivan samojen periaatteiden mukaisesti kuin yli sata vuotta sitten.







1928

1960



1969

Keksintö levisi hyvin nopeasti ympäri maailmaa ja jo vuonna 1928 DeLaval tarjosi ensimmäisiä lypsyasemaratkaisuja maidontuottajille. Maitohuoneiden ja lypsypaikkojen suunnitelmat muistuttavat hyvin paljon nykyäänkin käytössä olevia ratkaisuja. Ensimmäinen karuselliasema otettiin käyttöön jo 1930-luvulla Pohjois-Amerikassa, tuotenimellä Rotolactor tunnettu asema sai paljon huomiota ja palkintoja maidon laadun sekä eläinten terveyden parannusten ansiosta.

Seuraavat merkittävät kehitysaskeleet otettiin 1960-luvulla, kun DeLavalin Hydro Pulse -järjestelmä lanseerattiin ja sen myötä luotiin maailmanlaajuisesti käytössä olevat laatumääritykset eli ISO-standardit lypsylaitteille. Tykytys, alipaine, nännikumit ja lypsin ovat kaikki säilyneet periaatteiltaan lähes samanlaisina noista päivistä saakka.

Ensimmäinen maidonvirtaukseen perustuva, irrotustasosta kertova tuote Alfa Flag julkaistiin vuonna 1969. Siitä kehittyi kymmenessä vuodessa Duovac, joka helpotti työskentelyä karjakoon kasvaessa. Duovac-järjestelmä tunnistaa maidonvirtauksen ja muuttaa tykytyksen sekä alipaineen suhdetta matalan ja korkean virtauksen mukaan. Tällöin lypsin voidaan kiinnittää lehmään heti utareen esikäsittelyn jälkeen. Sama Duovac-menetelmä on edelleen käytössä, yli neljänkymmenen vuoden jälkeen.

1970

Lehmien tunnistaminen yhä suuremmissa karjoissa alkoi tulla tarpeelliseksi 1970-luvulla ja siihen tarpeeseen vastattiin **transponderikaulapannoilla,** joiden avulla lehmät voitiin ruokkia yksilöllisesti.

1980

Ensimmäiset versiot **tuotannonohjausjärjestelmistä** otettiin käyttöön jo 1980-luvulla, kun myös ensimmäinen ICAR-hyväksytty maitomäärän mittaus kehitettiin lypsyasemille.

1990

1990-luvulle tultaessa nämä järjestelmät kehittyivät ALPRO-nimellä tunnetuksi tuotannonhjausjärjestelmäksi. ALPROssa oli jo käytössä ensimmäiset lehmien aktiivisuutta mittaavat kaulatransponderit ja sen avulla voitiin automatisoida myös vasikoiden juottoa sekä väkirehujen jakoa parsinavetassa.

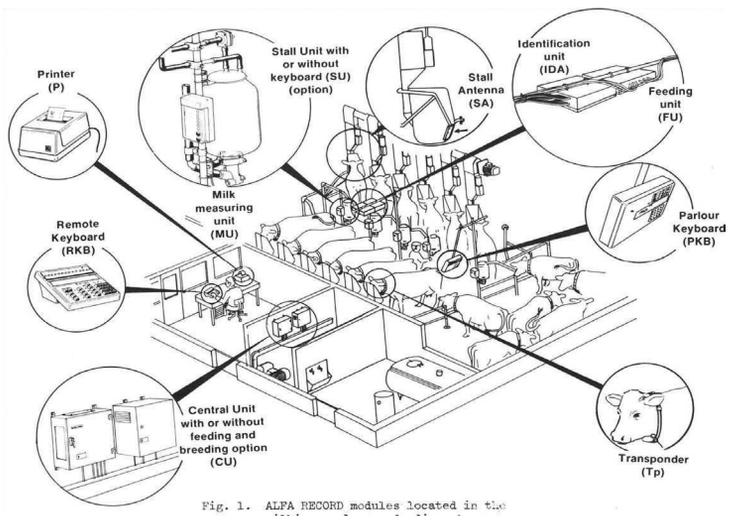


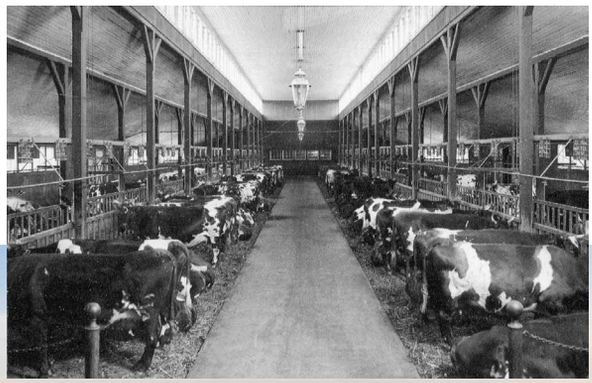
Fig. 1. ALFA RECORD modules located in the

1990-luvun loppupuolella saatiin jo ensimmäiset kokemukset automaattilypsystä, toki tutkimustyötä oli tehty jo 1970-luvulta alkaen. DeLavalin ensimmäinen automaattilypsyyn liittyvä patentti on vuodelta 1982 ja vuonna 1998 VMS-järjestelmä julkaistiin maailmalla. Automaattilypsyn myötä lypsykarjan kanssa työskentely ja koko maidontuotannon käsitys on muuttunut. Maidontuottajan mahdollisuudet toisenlaiseen vapaa-aikaan, säästö työvoimakustannuksissa sekä tietenkin lehmien hyvinvointi ovat kehittyneet valtavin askelin automaation ansiosta.



2000

Gustaf DeLaval perusti Hamran tilan 1900-luvun alussa tavoitteenaan tuottaa tuberkuloosivapaata maitoa Tukholman asukkaille. Tuon tavoitteen hän saavuttikin ja paljon muitakin merkittäviä tuloksia maidontuotannon ja karjanjalostuksen parissa, samalla tehden jatkuvaa tutkimusta ja kehitystyötä maidontuotannon ratkaisujen parissa. Hamran tila on edelleen DeLavalin sydän, sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat yhtiön pääkonttori, VMS-robottien kokoonpanotehdas sekä suuri määrä tuotekehitykseen ja tutkimukseen liittyviä toimintoja. Hamran tila on edelleen, yli sadan vuoden jälkeenkin, tuottava maitotila, jonka myötä pysymme mukana lypsykarjan arjessa ja sen kaikissa käänteissä.



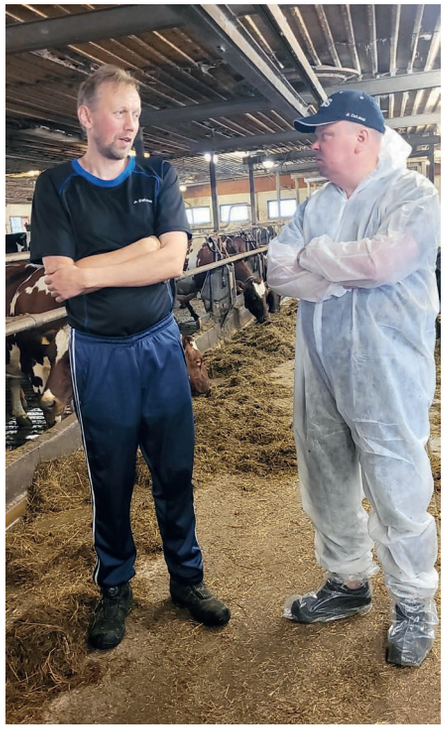




2023

Tällä hetkellä DeLaval työllistää maailmalla 4500 henkeä, toimiii yli sadassa maassa ja pyrkii yhä intohimoisesti mahdollistamaan kestävää ja kannattavaa maidontuotantoa kaikille asiakkailleen. 140-vuotias DeLaval kehittää ja esittelee jatkuvasti uutuuksia asiakkailleen ympäri maailmaa. Viimeisimpänä olemme tuoneet markkinoille suurten karjojen automaattisen erälypsyn sekä tekoälyä voimanlähteenään hyödyntävän DeLaval Plus-palvelukokonaisuuden, joka raivaa tietä kohti maidontuotannon digitalisaatiota.

Heikki Mäkelä – ”Seikkailevan sokon” tavoitteena Kilimanjaron valloitus!



Kuvassa (vas.) Heikki Mäkelä ja DeLaval laitemyyjä Jari Simola. Taitaa olla puhetta Kilimanjaron valloituksesta.

Heikki Mäkelän ideologia maidontuottajana on aina ollut se että ”kaikki pääsee helpommalla, lehmät ja isäntä – kaaosta ei synny, vaikka robotit hetken seisoo”. Yhteistyö DeLavalin kanssa on alkanut jo putkilypsystä, ellei jopa kannukone ajoista. Pikkuhiljaa laajentamalla ja käytännöllisesti katsoen kaikki itse tehden, Mäkelän tila on laajentunut nykyiseen 95 lehmän ja kahden (vm. 2009 ja 2015) VMS-lypsyrobotin, mahdollisimman pitkälle automatisoituun pihattoon.

Heikin elämänasenne kantaa myös maidontuottajan ammatissa; ”ei ole sellaista asiaa, etteikö sitä voisi tehdä”. Apuvälineinä suurennuslasi ja ulkomuisti riittävät rutiinitöissä. Konetöissä auttavat kaksi ulkopuolista työntekijää ja paperitöissä ne, jotka osaavat ja näkevät parhaiten. Korvanumeroiden näkeminen on hankalaa, mutta siinäkin auttaa puhelimen kamera ja kuvan suurentaminen. Toki tilan töissä auttaa veljen vaimo ja veli.

Kaikki miehen tekemisessä perustuu kuitenkin siihen, että hänellä on 100 % luottamus kumppaneihin. Se mitä sovitaan, pidetään. Varmasti Heikin karmassa ja positiivisessa ja rauhallisessa, mutta vähän hullussa elämänasenteessa, on jotain sellaista, että kaikki vaan sujuu, toimii, menee eteenpäin ja apuun tullaan jopa pyytämättäkin.

- **1987** Lypsyasema (1x5 kalanruotoasema), joka oli alueen ensimmäisiä pihattoja.
- **1997** ensimmäinen laajennus ja lypsyaseman vaihto 2 x 5 kalanruotoasemaan.
- **2002** laajennettiin uudelleen ja saatiin lisää lehmä ja hiehotilaa.
- **2009** tehtiin jälleen purku- ja rakennusoperaatioita ja saatiin toimisto ja 1. robotti
- **2013** muutettiin ruokinta kiinteään apesekoittimeen ja RA135 -kiskoruokkijaan.
- **2015** Heikki sai jälleen ajatuksen laajentamisesta ja ideointi johti siihen että sivuseinää siirtämällä saatiin 2-rivinen laajennus: 50 lehmäpaikkaa ja 30 hiehopaikkaa sekä juottovasikoille paikkoja lisää yhteensä n. 500m²

Haaveiden toteuttamisesta toiseen…

Harrastuksiin kyydittävän näkövammaisen Heikin virkeä sosiaalinen elämä, ulospäinsuuntautuneisuus ja positiivinen elämänasenne, on johdattanut Heikin tietä haaveiden toteuttamisesta toiseen. Pohjanmaan näkövammaisten toimihenkilöiden virkistyspäivän jälkeisillä leiritulilla ajatustenvaihdossa Heikki huomasi pian olevansa taas uuden edessä - treenaamassa ”uimataidottomana” triathlonia.

Toki ensin vain opeteltiin uimaan, mutta pian uimakoulun vetäjän tekemän ”vaikeimman päätöksen” eli ilmoittautumisen teon jälkeen, ei ollut enää muuta kuin ”suorittaa”. Joroisten Thriathlon toteutui muutaman pienemmän kisan jälkeen 700 osallistujan seassa vuonna 2018 ajassa 6,5 tuntia (2 km uinti, 90 km pyöräily ja 21,9 km juoksu).

Jotain outoja sattumuksia tarvittiin ennen Kilimanjaro -projektin varsinaista käynnistymistä

Keväällä 2021, Sanomalehti Keskisuomalaisen toimittaja halusi tehdä Heikistä henkilöprofiilin. Vähän vastahakoinen Heikki suostui, onneksi, vaikka lähimenneisyydessä ei nyt ollut mitään projektia, josta voisi puhua. Kaksi päivää lehtijutun julkaisun jälkeen Heikki sai erikoisen puhelun. Ajatus haaveesta ”kiivetä joskus Kilimanjarolle” oli livahtanut lehtijutun loppuun, ennen kuin ajatus oli varsinaisesti kypsynyt Heikille itselleenkään. Soittaja oli **Ari Lähdesmäki**, matkaopas, joka oli innostunut Heikin elämänasenteesta ja halusi jutella. Puhelun päätteeksi Ari ehdotti, että ”mitäs jos minä veisin sinut sinne?” Varmistussoitto seuraavana päivänä on jäänyt molempien mieleen. -Olitko sinä ihan tosissasi eilen. Soitat



Arton valikoituminen avustajaksi Kilimanjarolle oli pitkän ja vakaan harkinnan tulos. – Sinä olet ainoa henkilö, joka pystyy täyttämään nämä kriteerit. Riittävän hyvä peruskunto ja tarpeeksi hullu. Kuvassa (vas,) Arto ja Heikki Mäkelä

ventovieraalle lehtijutun perusteella, mutta vielä hullumpihan minä olisi, jos kieltäytyisin siitä, Heikki kertoo.

Ja niin projekti käynnistyi. Ari on perustanut Heikille keräystilin ja järjestänyt mm. Haglöfsin vaellusvaatteita. Oma ja avustajan matka piti kuitenkin maksaa. Matka tehdään perinteisin järjestelyin. Majoitukset ja ruoat tulevat matkanjärjestäjän puolesta ja kantajat hoitavat kaiken retkeilijöiden puolesta. Lähes kuuden kilometrin korkeuteen on kuitenkin matkaa ja sen varrelle riittää kaikenlaista keliä aina +25 C -asteen helteestä huipun pakkasiin. Vaeltajien huolena on n. 5kg päiväreppu - ja pääsy perille.



Seikkaileva sokko ja sen kamu, Arto

Heikin ja Arton ajatusmaailmat sopivat täydellisesti yhteen. Arto on sorkanhoitaja, naapuri, ystävä ja treenikaveri Perhossa ja opas muuallakin kuin tällä reissulla. Huumori ja ajatustenvaihto on jatkuvaa ja päivittäistä. Miesten rennosta asenteesta ja huumorista kertoo mm. se, että kun toinen kysyi – Miten me mennään sinne?, vastaus kuului, että: –Eiköhän me mennä lentokoneella. –Mutta mitä kautta? – En minä tiedä – kaitse kapteeni tietää mihin se lentää.

Arton mukana olo on lähtenyt liikkeelle jo 35 vuotta sitten tilan sairaanhoitaja Heikin ollessa vielä pikkupoika. Treenaaminen Heikin kanssa alkoi v. 2017 Jäämerelle pyöräily -projektin yhteydessä. Vaikka Arto näkee, että joitakin rajoitteita on, hän on nähnyt myös millainen pohjakunto ja lahjakkaan urheilijan vaste- ja asenne Heikillä on. Heikillä ei mm. ole mitään rajoja suorittamisen suhteen, ei henkisesti eikä fyysisesti – ”ensimmäisenä aurinkopaneelien asennuksessa katolla on Heikki”. Huolimatta Heikin ja Arton pitkästä suhteesta ja yhteistyöstä urheiluhommissa, Arton valikoituminen avustajaksi Kilimanjarolle oli pitkän ja vakaan harkinnan tulos. – Sinä olet ainoa henkilö, joka pystyy täyttämään nämä kriteerit. Riittävän hyvä peruskunto ja tarpeeksi hullu.

Valmistautuminen Kilimanjaron valloitukseen – peruskunnon hankintaa kannonkeruusta alkaen.

Mäkelän tilan historia ja laajeneminen on lähtenyt Heikin isän 6 lehmästä ja 6 hehtaarista. Ympäröiviä tiloja on ostettu ja mm. peltoa on raivattu itse 70 hehtaaria ja peltoa tilalla on nyt 520 hehtaaria. Peruskuntoa on siis hankittu lapsuuden kannonkeruusta alkaen. Varsinaista treeniohjelmaa Kilimanjarolla valmistautumiseen ei siis ole, mutta kerran viikossa tehdään jotain. – Heikkihän tekee perusarkipäivänä jo kolme kertaa sen mitä ohjelmassa suositeltiin – ja sen jälkeen kaiken muun siihen päälle, Arto toteaa. Heikillä on mm. täysvarusteltu sali huutokaupoista hankittuja kuntosalilaitteita, jotka kaikki pelkästään läpikäymällä salilla menisi helposti tunti!



Heikillä on mm. täysvarusteltu sali huutokaupoista hankittuja kuntosalilaitteita, jotka kaikki pelkästään läpikäymällä salilla menisi helposti tunti.

Kilpaurheilu ja -valmentajataustainen Arto arvioi Heikin kuntoa; – Maatalon poikana Heikillä on taustalla valtava liikuntapankki ja liikunnallinen lahjakkuus – kaikki harjoittelu toimii ja hapenottokapasiteettia ainakin riittää. ”Ohjeet matkanjärjestäjältä oli suunniteltu ns. toimistotyöntekijälle ja koska jokaisen ryhmässä olevan tulee selviytyä retkestä ja lähtötasot ovat hyvin erilaiset”, miehet luottavat kovaan peruskuntoonsa.

Elimistön reagointiin yli kuuden km:n korkeudessa ei voi valmistautua, vaikka fysiikka ei loppuisi kesken ja korkeanpaikan harjoittelua ei pohjanmaalla voi harrastaa. Jälleen ollaan miesten elämänasenteen äärellä, – Etukäteen ei voi ratkaista ongelmia, tai voit yrittää ratkaista vääriä ongelmia. Ongelmat ratkaistaan siis vasta kun niitä tulee eteen.

Pole-pole – hitaasti, hitaasti

Päätös reitistä on tehty miesten puolesta ja nyt tarvitsee vain suorittaa. Vaikka ihan tarkkaa tietoa reitistä ei ole, heillä on edessään joko kaunis Machame -reitti, jonka onnistumisprosentti on hyvä. Se kestää kuusi päivää eli suoritetaan hitaasti kuin lasillinen hyvää viskiä, josta se on saanut nimensä Wiskey Route. Reitti voi hyvin olla myös Lemosho, joka on yksi parhaimmista ja pisimmistä ja jonka onnistumisprosentti on myös hyvä. Huolimatta siitä, että miehet olisivat itse ehkä valinneet nopeatahtisimman CocaCola routen, eikä vain siellä myytävien virvoitusjuomien vuoksi, he viettävät aluksi n. 2000 km korkeudessa safareilla. Sen jälkeen ohjelmassa on sopeutumista ilma-alaan käymällä korkeammalla ja palaamalla takaisin leiriin. Koko reissu kestää 6 päivää, joten tiedossa on hien (ja kyynelien?) lisäksi kauniita Kilimanjaron kanjoneita ja Afrikan villieläimiä.

Arto on sitä mieltä, että fysiikka ei lopu tällä reissulla. Jos ongelmia tulee, se on psyykkisellä puolella. Miehet ovat sopineet, että puhutaan yhdessä, millaisia tuntemuksia on ja sopimus siitä tehtiin myös että ”jos vuori nousee toisen eteen, toinen jatkaa matkaa”. Miesten välinen ystävyys ja luottamus on ihailtavaa.

Sopeutuminen kuuluu retken ohjelmaan ja vuoristotaudin oireita tarkkaillaan yhdessä ajatuksia jakaen. Tässä kohti miehiä yhdistävä yhdistelmä ”äärimmäinen voitontahto ja valtava nuukuus” tulee esiin. Isompi matkan haaste molemmilla tuleekin olemaan henkisellä puolella – ei se, etteikö tunnistaisi oireita, vaan se että ne voi olla erittäin vaikea tunnustaa!

Huolimatta keveästä puheesta ja naurusta, miehillä on tietoa sekä tarinoita tuttujen/tuntemattomien kokemuksista mm. vuoristotaudin oireista. Koska kaikkeen ei voi valmistautua mutta tieto siitä, että toisen tuntee hyvin, ja sopimus siitä, että puhutaan tuntemuksista keskenään, pitävät miehet nöyrinä, valppaina ja valmiina koitokseen.

Sää voi olla matkalla kaikkea, mitä vaan voi kuvitella ja varusteita pitää olla laidasta laitaan – shortseista sade- ja pakkasvaatteisiin. Vaikka kantoreppu painaa vain 5 kg, mukana pitää kantaa päivän vesi ja välipalat. On myös varauduttava marraskuun alun vaihteleviin keleihin mm. sateisiin. Kenkävalinnat ovat miehillä vielä hieman kesken, mutta miesten asenne auttaa tässäkin; – Turha rasittaa sillä, mihin ei voi vaikuttaa ja mistä ei voi tietää. Hyvät vaelluskengät pitää olla sisään ajettu, mutta varmasti niitä pitää olla ainakin parit erilaiset, alkumatkan keveämmät ja korkeammalla kivikkoisessa maastossa ja lumessa vahvemmat ja pitempivartiset.

Luotan DeLavalin huoltoon kuin ”Vuoreen”

– 100 % luottamus DeLavaliin on säilynyt huolimatta siitä, että toukokuussa huolto on vaihtunut Vuoresta Ahoksi, vitsailee Heikki, kun **Vuoren Janin** tilalle Perhon alueelle saatiin **Marko Aho**. – Tietenkin tyytyväisyys laitteisiin on helpottanut asiaan. Minulle riittää se, että minä olen tyytyväinen laitteisiin, vaikka mitä tuolla kirjoiteltasiin. Tyytyväisyyden voi taata myös antamalla vinkin avoimesta huoltoteknikon paikasta potentiaaliselle taitajalle. Näin kävi Perhossa ja Heikillä on ollut omat sormensa uuden huoltoteknikon löytymisessä. – Soitin laitemyyjälle, että tiedän todella hyvän miehen, jos teillä on alueen huoltomiehen paikka haussa – mutta millä tämä moniosaaja voitaisiin saada innostumaan teistä?
Heikin innostavan pohjustuksen ja varsinkin realistisen kuvan siitä, millaista huoltoteknikon työ on, Marko saatiin hakemaan paikkaa ja oman kylän mies on osoittautunut tunnolliseksi, taitavaksi, osaavaksi ja uutta oppivaksi monitaituriksi, jolla peukalo ei ole keskellä kämmentä – mistä kiittäminen on Heikki Mäkelää.

Heikillä on muutamia paikallisia Kilimanjaro-projektin sponsoreita, kuten DeLaval, Jetta-talo ja Hankkija, mutta juuri perustetulla @seikkailevasokko profiililla on tilinumero, johon lahjoittamalla yksityishenkilöt voivat muistaa ja tsempata Heikki huipulle. Keräystilin tilinumero: FI49 4212 0010 3024 00 (Keräysluvan nro RA/2023/78).*SK*

Täysin automatisoitu, täysin manuaalinen tai yhdistelmä näistä?

Autamme sinua rakentamaan järjestelmän, joka auttaa sinua kasvamaan. Selvitetään yhdessä, mikä toimii parhaiten tilallasi.



SINULLE SUUNNITELTU JÄRJESTELMÄ

Automaattilypsy

Kun tuli aika päivittää lypsy, Marijn halusi joko korvata sen uudella karuselliasemalla tai vaihtaa lypsytapaa ja vähentää riippuvuutta työntekijöistä. Yhteistyössä DeLavalin kanssa hän kehitti ratkaisun ja tuloksena oli järjestelmä, jossa on viisi DeLaval VMS™ V300:ta.

Perinteinen erälypsy

Kun Jan aloitti, hänestä tuli tilan 4. sukupolvi ja hänellä on suuret tulevaisuudensuunnitelmat.

Strategia on kasvattaa karja 650 lehmään. Jotta tämä toteutuisi, hän valitsi lypsyasemaksi DeLaval Rotary E300-karuselliaseman.



Automaattinen erälypsy

Renato haluaa tarkan hallinnan karjastaan ja kahden maatilan pyörittämisessä sen hän tarvitseekin. Siksi hän valitsi DeLaval VMS™ V300 erälypsyjärjestelmän. DeLavalin ratkaisu antaa hänelle täydellisen hallinnan siitä, milloin ja kuinka usein hänen lehmänsä lypsetään ja ruokitaan.



Katso tilallisten tarinat oheisista linkeistä!

Lehmäystävällinen ratkaisu

Hiljaisen moottorin ja pienen nopeudenansiosta voit olla varma siitä, että karjasi ei häiriinny, ne pysyvät terveinä ja lattiat puhtaina!

VAIHDA UUTEEN! NYT!

HYÖDYNNÄ TARJOUS NYT!

-35%

RS450S -kastelu-järjestelmällä

4 suutinta helpottavat rakolattian puhdistamista tehokkaasti. Veden täyttö tapahtuu automaattisesti latausasemalla.



- Jopa 10.000m² per vrk*
- Hiljainen moottori
- Itse-lataava
- Täysin automatisoitu
- Etädiagnostiikka ja -valvonta
- 360° kääntöala
- Pieni nopeus - 5.5 m/min
- 1000mm - 2100mm kaavinleveys**
- Lisävarusteena kaapimen nostin pienten kynnysten tai mäkien ylittämiseen

Koolla on väliä!
Riittävän painava, jotta kone pysyy tiiviisti lattiassa eikä se joudu tönityksi reitiltään lehmien toimesta.

* riippuu kaavinleveydestä ja navetan pohjaratkaisusta

** kastelujärjestelmän kanssa 1300mm alkaen

DeLaval InService™

Kunnossapito- ja huoltosuunnitelmalla varmistat, että robotin puhdistuskyky pysyy sillä tasolla, mitä vaadit sen ostaessasi.

Puhdistaa, mistä muut eivät pysty ja käsittelee lähes kaikkia lanta- ja kuiviketyyppejä

DeLaval

We live milk

Easystride

-sorkanhoitoaine

Turvallinen ja tehokas sorkanhoitoaine sorkkaterveyden ylläpitoon

Vaikuttavina aineina maitohappo 11,8 % w/w ja muurahaishappo 11,5,% w/w. Voidaan käyttää sorkkakylpynä (4L/200 L vettä) tai sumutteena (20 ml/ 1 L vettä). Juuri tehty liuos on väriltään turkoosi ja kun aine menettää tehoaan sen väri muuttuu. Kun liuoksen väri on vaaleanvihreä tulee se vaihtaa uuteen.



-15%
suos. 89,28

20 l	290€	suos. 343,48	ref. 741007861
60 l	779€	suos. 925,04	ref. 741007862
200 l	2359€	suos. 2777,60	ref. 741007863



-25%
suos. 89,28

Sorkkakylpyallas 539€ suos. 717,96
200 x 85 x 16cm(muovia)
ref. 4787027097

Softshell-takit

Tarjoukset voimassa 1.9.-31.10.2023
Hinnat sis. alv. 24%

149 €
suos. 217,00

-30%



Lämmin ja vettä hylkivä sofshell-takki viileille ilmoille. Takki on silti mukavan ohut, hengittävä ja hieman joustava. Takissa on hieman pidempi selkäosa ja 3M-heijastimet edessä ja takana. Sisäpuolella on miellyttävä fleece-kaulus. Takin sivutaskuissa on tiivistetyt vetoketjut. Pesu 30 oC. Materiaali 100 % polyesteriä. Pieni mitoitus, tilaa yksi koko normaalia suurempi.

KOOT: **XS-XXL ref. 88944701- 706**
3XL-4XL ref. 89104601-602

Parsimatot RM32S ja RM32P sekä parsipetimatto RM37F

-20%

Premium-luokan 32 mm paksut kierrätyskumista valmistetut **RM32-parsimatot** soveltuvat erityisesti parsinavettaan entistä pehmeämpänä, miellyttävämpänä ja kestävänä ratkaisuna.

25 mm paksun vaahtomuovipatjan kanssa kokonaisuudessaan 37 mm paksu **RM37F-parsipetimatto** on puolestaan erinomainen valinta erityisesti olemassa olevan pihaton vanhojen parsipetien tilalle miellyttävän pehmeyden ja helpon paikkakohtaisen asennuksen ansiosta.

Sekä RM32P- että RM37F-matot luovat tiiviillä palapeliliitoksillaan saumattoman oloisen pinnan, joka on helppo pitää puhtaana.

Katso koot ja hinnat:
www.delaval.com/fi/elainten-hyvinvointi/elainten-hyvinvointi/kumimatot

Ota yhteyttä DeLaval yhteyshenkilöösi!

Valmistaudu talviaitaamiseen



55€
suos. 66,96

WR40 perus aitanauha

40mm leveä talviaitanauha 300 m rullassa. Johtimia 2x4 RST ja vastus 2,90 Ohm/m. Vetolujuus 1200 N. **ref. 2150004309**



79€
suos. 97,96

B40 premium talvinauha

Huippulaadukas talviaitanauha ankariin olosuhteisiin 200 m rullassa. Nauha on 40 mm leveä ja siinä on 2x3 RST-johtimia. Vastus 2,06 Ohm/m ja vetolujuus 3500 N. UV-suojattu. **ref. 88154301**

Käsienpesuaineet

Regular

Mieto ja ihoystävällinen käsisaippua, jonka pH-arvo on lähellä ihon omaa arvoa, joten se sopii jatkuvaan käyttöön.



-25%

1 litra **7,25** /pullo
suos. 9,67€ **ref. 92065510**

5 litraa **24,65** /kanisteri
suos. 32,86€ **ref. 92065511**

Ultra

Käsienpesuaine vaikean lian irroittamiseen. Sisältää puhdistusta tehostavia kuulia. Aine levitetään kuiviin käsiin.



-25%

1 litra **11,16** /pullo
suos. 14,88€ **ref. 92065520**

5 litraa **37,20** /kanisteri
suos. 49,60€ **ref. 92065521**

MUISTA MYÖS annostelupumput
1 L 5,46 **ref. 92065135**
5 L 7,69 **ref. 92065134**

DeLaval verkkokaupasta www.delaval.com
Tarvikemyyjältäsi sekä Hankkijan myymälöistä!

Hankkija