

Länsi-Vaalan vesiosuuskunta

Vesihuolto

Länsi-Vaalan vesiosuuskunta on pyytänyt Osuuskunta Pohjolan Maidolta lausuntoa toimivan vesihuollon merkityksestä Veneheitossa ja Suutarinkylässä oleville maitotiloille (11kpl) maitotilan maidontuotannossa.

Maitotiloilla maidontuotanto tarvitsee päivittäin lähes sata litraa korkealaatuista vettä lehmän juomiseen lypsylehmää kohden. Lisäksi tilalla tarvitaan vettä mm lypsylaitteiden puhdistukseen.

Veneheitossa ja Suutarinkylässä toimivat maitotilat ovat suurelta osin automaattilypsillä toimivia pihattonavettoja. Laadukkaan veden lisäksi veden varmatoimisuus mm veden paineen osalta on ensiarvoisen tärkeä. Vaihtelut vedenpaineessa aiheuttavat katkoksia lypsylaitteiden pesussa. Katkokset pesussa lisäävät riskiä maidon teknisessä laadussa ja samoin riskiä maidon antibiootti jäämien osalta.

Valiolainen maidontuotanto perustuu tuotantotapaohjeiseen. Tuotantotapaohjeiden avulla voidaan osoittaa Valion asiakkaille hyvät toimintatavat koko maidontuotantoketjussa. Tuotantotapaohjeiden avulla valiolainen maitotilayrittäjä tietää hyväksyttävät ja riittävät maidontuotantoon liittyvät toiminta tavat.

Alla on otteita valiolaisista tuotantotavoista liittyen maidonkäsittelylaitteiden pesuun ja eläinten veden saantiin.

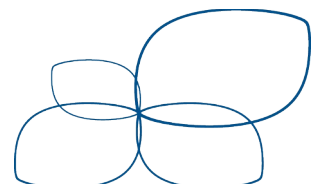
6. Pesut

1. Miksi tämä asia on tärkeä?

Valtaosa maidon bakteereista on peräisin maidonkäsittelylaitteiden sisäpinnoilta. Tämän vuoksi pesun onnistuminen on ensiarvoisen tärkeää maidon bakteeripitoisuuden hallinnassa. Toimenpiderajana voidaan pitää 10 000–25 000 pmy/ml (IBC noin 20 000–70 000 kpl/ml) huomioiden bakteeritulosten historiatiedot pidemmältä aikaväliltä. Korkea maidon bakteeripitoisuus on iso riski raakamaidon laadulle ja maitotuotteiden valmistukselle. Maidon bakteeripitoisuus vaikuttaa maidon hinnoitteluun. Huonosti peseytynyt lypsylaitteisto on myös riski lehmien utareterveydelle. Lisäksi lypsykoneen toiminta voi häiriintyä, elleivät toimintaa ohjaavat anturit ole puhtaita (virtaus, väri, sähköjohtavuus).

2. Valiolaisen toimintatavan kuvaus ja tavoite

- **Pese ja huuhtelee maidon kanssa kosketuksessa olevat pinnat vedellä, joka täyttää talousvedelle asetetut vaatimukset. (L)**



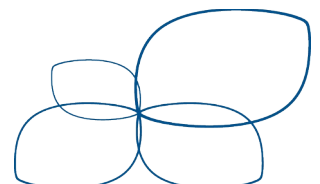
- Pesun viimeisessä vaiheessa huuhtelee laitteisto vedellä. Lopuksi varmista, että huuhteluvesi on valunut pois laitteista ja säiliöistä. (V)
- Seuraa pesun onnistumista silmämääräisesti sekä mahdollisten laitteiston keräämien tietojen (esim. lämpötila, pesuaineen annostelu, vesimäärä, hälytykset) avulla. (V)
- Kuumaa pesuvettä on oltava riittävästi. (V) Seuraa laitteiston valmistajan ilmoittamia kuuman veden määrää koskevia suosituksia. (S)
- Annostele pesuainetta veden määrän ja kovuuden mukaan. (V)
- Seuraa pesuaineen kulutusta. (V)
- Seuraa säännöllisesti pesutulosta maidon kanssa kosketuksissa olevilta pinnoilta. (V)
- Noudata pesuainevalmistajan käyttö-, työturvallisuus- ja säilytysohjeita. (V)
- Laadi tarpeelliset ohjeet lomittajille ja muille työntekijöille. (V)
- Käytä vain Valman pesuaineluettelossa mainittuja pesuaineita. (S)

2.1 Perinteisen lypsyjärjestelmän pesua koskevat suositukset ja vaatimukset

- Ennen pesun käynnistämistä varmista, että maidon siirtoletku ei ole tilasäiliössä, vaan sille kuuluvalla paikalla. (V) On suositeltavaa hankkia automaattinen valvontalaite. (S)
- Puhdista lypsimet päältä ennen pesutelineisiin laittoa. (V)
- Pidä lypsinten pesutelineet puhtaina pesemällä ne harjalla ja pesuaineella säännöllisesti. (V)
- Tarkista, että pesuvaiheen lopussa pesuveden lämpötilan on riittävän korkea (suositus yli +50 astetta). (S)
- Pese lypsykone hapanpesuaineella riittävän usein. Tarve vaihtelee tapauskohtaisesti. (S)
- Tarkista pesutulos jokaisen pesukerran jälkeen. (V)

2.2 Lypsyrobotin pesua koskevat suositukset ja vaatimukset

- Huolehdi lypsyrobotin ulkoisesta puhtaudesta laitevalmistajan puhdistusohjeita noudattaen (V)
- Ohjelmoi lypsyrobotin lypsykoneen järjestelmäpesu tapahtuvaksi vähintään kolme kertaa vuorokaudessa. (S)
- Noudata lypsyrobottien merkkikohtaisia suosituksia poistuvan pesuveden lämpötilalle. (S)
- Pese happo/emäs -vuoropesulla. (S)
- Vaihda maitosuodatin ennen pesua tai käytä kaksoissuodatinta, jossa vaihto puhtaaseen suodattimeen tapahtuu automaattisesti alkuhuuhtelun jälkeen. (S)



- Kun vaihdat suodattimen, pese harjalla suodatinkoteloon kuuluvat osat (kierteet, tiivisteet ym.). (S)

2.3 Tilasäiliön pesua koskevat suositukset ja vaatimukset

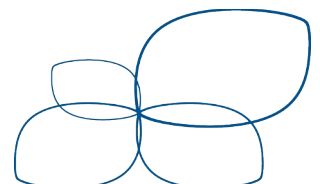
- Esilämmitä tilasäiliö ennen pesuvaihetta yhdellä tai useammalla haalealla/kuumalla huuhtelulla. (S)
- Tilasäiliölle tulevan kuuman veden lämpötilasuositus on +80 astetta, ellei tilasäiliön valmistaja anna tästä poikkeavia vaatimuksia. (S)
- Pesuvaiheen loppulämpötilasuositus on yli +50 astetta. (S)
- Pese tilasäiliö hapanpesuaineella riittävän usein. Tarve vaihtelee tapauskohtaisesti. (S)
- Pesun viimeisenä vaiheena huuhtele tilasäiliö kylmällä vedellä, jotta pinnat jäähtyvät. (V)

3. Kirjanpito

- Tilan oma vesi: Veden tulee olla tutkittu ennen vesilähteen/kaivon käyttöönottoa. Tämän jälkeen käytettävä vesi tutkitaan vähintään kolmen vuoden välein. Uusin tutkimustodistus tulee säilyttää siten, että se on pyydettyessä esitettävissä tai jälkikäteen toimitettavissa valvontaviranomaiselle.
 - Vedestä on tutkittava vähintään *Escherichia coli* ja suolistoperäiset enterokokit sekä aistinvaraisesti väri ja haju. Jos on syytä epäillä vedessä esiintyvän muita tekijöitä, jotka voivat vaarantaa maidon elintarvikeeturvallisuuden, maidontuottajan on huolehdittava, että vedestä tehdään myös näitä tekijöitä koskevat tutkimukset.
 - Huom. Jos em. vesianalyysiin liittyvä veden aistinvaraisen arvio (väri ja haju) tehdään tilalla, niin se on kirjattava. Aistinvarainen arvio sisältyy Valion aluelaboratoriossa tehtyihin vesianalyysiin.
- Vesilaitoksen toimittama vesi: Yrittäjän on osoitettava olevansa liittynyt vesilaitoksen tai -osuuskunnan verkostoon esimerkiksi veden hankinnasta tehdyllä sopimuksella tai tuottajalle veden käytöstä osoitetulla laskulla.
- Pesuihin liittyvät kirjanpitovelvoitteet on kerrottu omavalvonnan kuvauksessa ja Ruokaviraston oppaassa [Maataloustuotannon kirjaamisvaatimukset 2022](#).

4. Jatkuvan parantamisen periaate ja edistymisen mittaaminen

- Seuraa pesuaineen kulutusta ja annostele pesuaine oikein. Pesuaineiden oikea annostelu ja valinta käyttötarkoituksen mukaan parantavat pesutulosta ja vähentävät pesuaineista aiheutuvaa ympäristökuormitusta.
- Huollata laitteet ja uusi ne tarvittaessa.



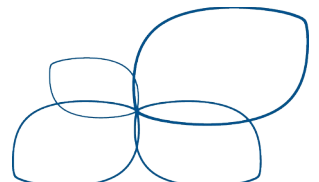
22. Hyvä ruokinta

1. Miksi tämä asia on tärkeä?

Eläinten hyvä ruokinta ja ravintotasapaino ovat tärkeitä maitotuotoksen, maidon laadun ja eläinten kasvun kannalta, joilla on suora vaikutus maitotilan talouteen. Ruokinta vaikuttaa eläinten terveyteen ja hyvinvointiin sekä hyvän vastustuskyvyn ylläpitoon. Ruokinta vaikuttaa myös maidon pitoisuuksiin, rasvahappomääriin, jäätymispisteeseen sekä maidon hajuun ja makuun.

2. Valioloisen toimintatavan kuvaus ja tavoite

- Eläinten saatavilla tulee olla aina niille sopivaa karkearehua ja puhdasta vettä (V). Hoidossa olevalle eläimelle on annettava sille sopivaa hyvälaatuista ruokaa ja juomaa. Ruokinnassa on otettava huomioon kunkin eläimen tarpeet ja varmistettava, että jokainen eläin saa ravintoa riittävästi (L). Jatkuva vedensaanti on suositeltavaa myös maitojuotolla oleville vasikoille (S)
- Ruokintalaitteiden puhtaudesta ja toimivuudesta tulee huolehtia päivittäin. (L) Kalibroi ruokintalaitteet säännöllisesti.
- Rehujen tulee olla laadultaan rehulain ja asetusten mukaisia, eivätkä ne saa aiheuttaa riskiä eläinten ja ihmisten terveydelle eikä maidon laadulle. (L)
- Ostorehujen alkuperä ja valmistajan takaama koostumus on oltava maidontuottajan tiedossa. (L)
- Rehujen säilönnässä, varastoinnissa ja ruokinnassa tulee noudattaa yleisesti hyväksyttyjä hyviä työtapoja ja menetelmiä sekä muita rehuihin liittyviä hyvän valioloisen tuotantotavan ohjeita. (V)
- Kaupallisia rehuaineita saa hankkia vain toimittajilta, jotka ovat rekisteröityneet Ruokaviraston rehualan toimijoiksi ja ETT:n positiivilistalla. (V)
- Ota huomioon eläinten tuotantovaiheen mukainen ravintoaineiden tarve. (V)
- Ruokintaperäisiin sairauksiin tulee puuttua mahdollisimman pian. (V)
- Tarkista rehun laatu aistinvaraisesti aina ennen sen jakamista eläimille. Pilaantunutta, kuten homeista, rehua tai vettä ei saa antaa eläimille. Alttiita pilaantumiselle ovat esim. tuoreleike, murskesäilötty vilja ja säilörehun pintakerros. (V)
- Kiellettyjä rehuja ovat mm. lihaluu- ja kalajauho, sekä kaikki eläinperäinen materiaali, jota ei ole rehuksi yleisesti hyväksytty. (V)
- Rutiininomainen kemiallisten lisäaineiden käyttö ruokinnassa ja rehuissa on kielletty (esim. Rumensin). (V)
- Ruokinnassa ei saa käyttää voimakkaan hajuisia rehuja, jotka voivat aiheuttaa hajua tai makuvirheitä maitoon. Lisäksi on huolehdittava siitä, että eläimet eivät saa syödäkseen rehutarkoitukseen sopimatonta materiaalia, mikä voi aiheuttaa vaaraa eläimelle ja maidon laadulle. (V)



- Geenimuunneltujen rehukasvien tai niistä saatujen rehujen ja rehuaineiden käyttö, lukuun ottamatta rehun lisäaineita, ei ole sallittu. (V)
- Kemikaaleilla (esim. glyfosaatilla) pakotuleennetuttua rehua ei saa antaa lypsykarjalle jäämääriskin vuoksi. Glyfosaatin käyttö juolavehnan torjuntaan on kielletty tuleentuneesta viljakasvustosta ennen puintia (V).
- Vasikoiden tulee saada riittävästi (2-4 l/juottokerta) hyvälaatuista ternimaitoa mahdollisimman pian syntymän jälkeen. (V) **Varmista ternimaidon riittävä vasta-ainepitoisuus mittarilla. (S)** Ternimaitojuoton jälkeen vasikalle tulee tarjota sen koon ja kasvun tarpeiden mukaisesti riittävästi maitoa tai maitojuomaa. (V) **Riittävä määrä on yleensä noin 8-12 litraa päivässä, kunnes määrää vähennetään vierotettaessa. (S)**
- Ruokintasuunnitelma tulee tehdä vähintään kerran vuodessa (V), mutta se suositellaan tehtäväksi aina, kun syötettävät rehuerät muuttuvat tai tuotannossa tapahtuu muita oleellisia muutoksia. Ruokintasuunnitelman tulee perustua analysoituihin rehuihin. (S)
- Tavoitearvot maidon valkuaispitoisuudelle > 3,3 % ja maidon ureapitoisuudelle 20-30 mg/100 ml. Maidon rasva-valkuaisosuuden tavoitearvo on 1,1-1,4. Jos tavoitearvot eivät toteudu, tarkistetaan eläinten ruokintaa. (S)
- Laiduntamista suositellaan kaikille eläinryhmille silloin, kun olosuhteet sen sallivat. (S)
- Soijan käyttö lehmien ja nuorkarjan ruokinnassa on kiellettyä 1.3.2018 alkaen (V).

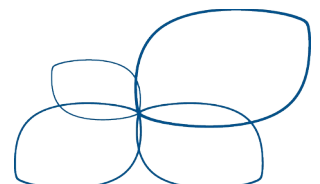
3. Kirjanpito

- Omavalvonnan kuvauksen vaatima kirjanpito: käytettyjen rehujen nimet ja valmistajat, rehun määrä, eläinryhmä, jolle rehu on käytetty, rehun toimituspäivämäärä ja toimittaja. Säilytysaika: hankintavuosi + 5 v
- Ajantasaiset kirjaamisvaatimukset kerrotaan Ruokaviraston oppaassa: [Maataloustuotannon kirjaamisvaatimukset 2022](#)

4. Jatkuvan parantamisen periaate ja edistymisen mittaaminen

Valio kannustaa maitotilayrittäjiään kehittämään jatkuvasti karjansa ruokintaa, tuotosta ja eläinten terveyttä. Nykyisen tilanteen ja edistymisen voi todeta seuraamalla säännöllisesti mm.

- ruokahalua, märehmistä, pötsin täyteisyyttä ja ulosteen laatua, ruokinta- ja häiriökäyttäytymistä
- ruokintalaitteiden tallentamia tietoja ravinnon ja juoman kulutuksesta
- tuotostietoja ja maidon pitoisuuksia eläinryhmittäin ja yksilökohtaisesti (keskituotos, herumishuippu, valkuainen, rasva). Kannattaa hyödyntää tuotosseurantaa ja siihen liittyviä neuvontapalveluita tuottavuuden kehittämisessä.
- eläinten terveyttä, kasvua ja lihavuuskuntoa



•

Osuuskunta Pohjolan Maito

Pekka Petäjäsuvento
Kehityspäällikkö

