

Miksi kanala kannattaa pestä ja desinfioida erätauolla?

Siipikarjatilojen hygieniaan kuuluu olennaisesti erätaukopesu ja -desinfointi. Kun tilat puhdistetaan erien välillä, saadaan useimpien taudinaiheuttajien määrä pysymään niin alhaisella tasolla, etteivät ne aiheuta ongelmia lintujen terveydelle ja hyvinvoinnille. Tartuntaketjun katkaisu on mahdollista vain asianmukaisesta lintujen elinympäristön puhdistuksesta huolehtimalla.

Tuotantorakenteen kehitys ja tautiriskit

Rakennekehitys vie siipikarjatuotantoa yhä enemmän lattiakasvatuksen suuntaan. Kehitystä siivittävät niin kuluttajien odotukset kuin keskustelu eläinten hyvinvoinnista. Kanojen halutaan liikkuvan vapaasti ja mahdollisuuksien mukaan myös ulkoilevan. On kuitenkin hyvä muistaa, että myös virikehäkkituotannolla on omat hygieniaan perustuvat vahvuutensa. Häkkikasvatuksessa kana joutuu vähemmän tekemisiin pehkun, maaperän tai oman ulosteensa kanssa, joten myös niiden kautta aiheutuvat tartuntariskit ovat vähäisempiä.

Loistartunnat uhkana

Lattia- ja ulkokasvatuksessa siipikarjalla esiintyy loistartunnoista etenkin kokkidioosia ja suolistosukkulamatoja (yleisimpänä ohutsuolen [suolinkainen *Ascaridia galli*](#)). Pehkun ja ulkoilualueen pitäminen sopivan kuivana ehkäisee suolinkaistartunnan leviämistä kanalassa. Hyvällä hygienialla sekä ulkoilevien kanojen laidunkierrolla saadaan loistartunnat pysymään riittävän alhaisina. Virikehäkkikanaloissa uudelleentartuntaa ulosteista ei juurikaan pääse tapahtumaan, jos lannanpoisto on hyvin järjestetty. Tartunnat voivat kuitenkin levitä myös häkeissä esim. likaisten pesien, kylpypaikkojen tai ketjuruokkijoiden kautta. Lantamaton tyhjäys ja puhdistus riittävän usein ja ketjuruokkijan päivittäinen mekaaninen puhdistus vähentävät tartuntojen leviämisen mahdollisuutta virikehäkeissä ja parantavat kanalan ilmanlaatua.

Bakteeritartunnat yleistyvät

Siipikarjayksiköissä on tärkeää torjua niin kampylobakteerin, salmonellan, kolibakteerien, pasteurellan kuin klostridienkin esiintymistä. Varsinkin ulkoilevat linnut, niin kalkkunat, munintakanat kuin broileritkin, saattavat altistua myös sikaruusubakteeritartunnalle. Viime vuosina on kuitenkin nähty sikaruusua luomutuotannon lisäksi myös sisäkasvatuksessa, etenkin lattia- ja kerroslattikanaloissa. Sikaruusua aiheuttavaa bakteeria (*Erysipelothrix rhusiopathiae*) esiintyy yleisesti niin maaperässä kuin vesissäkin, eikä sen esiintyminen välttämättä edellytä sikalan läheisyyttä.

Erätauolla paikat puhtaiksi

Erätauolla tehtävä tuotantotilan pesu ja desinfiointi on paras tapa ehkäistä tartuntojen siirtymistä seuraavaan lintuerään. Pesusta ja desinfioinnista tinkimisellä ei välttämättä säästetä sen enempää aikaa kuin rahaakaan, jos parvesta seuraavaan siirtyvä tartunta aiheuttaa lintujen sairastumisen, tuotannon heikkenemisen ja jopa saneerauksen tarpeen.

Siipikarjayksikön pesu ja desinfiointi onnistuu vain, kun kyseinen tuotantotila tyhjenee kaikista linnuista tauon ajaksi (vähintään osastokohtainen kertatäytyisyys). Puhdistuksen tarkoituksena on vähentää taudinaiheuttajien, haittaeläinten, pölyn ja muun lian määrää. Jos tuotantotiloja ei puhdisteta, uudet linnut altistuvat heti suurelle määrälle edellisen erän jälkeensä jättämiä taudinaiheuttajia. Lisäksi puhdistetut ympäristöolosuhteet ovat niin eläimille kuin hoitajillekin miellyttävämmät.

Erätaukopuhdistuksen aikana taudinaiheuttajien määrä vähenee eri toimenpiteiden ansiosta. Pesu ja desinfiointi oikein suoritettuina tappavat bakteereja ja viruksia tehokkaasti. Monet taudinaiheuttajat tuhoutuvat puhtailta ja kuivilta pinnoilta. Jos pinnoille ei tehdä mekaanista puhdistusta ja pesua, bakteerit ja virukset selviävät hyvin lika- ja lantakerrosten alla suojassa kuivumiselta ja desinfiointiaineilta.



Poistoilmahormien puhdistus on oleellinen osa erätaukopesua ja -desinfiointia

Erätaukopesun ja -desinfiointin eri vaiheet

Ohje on tarkoitettu normaalille erätauolle. Jos on kyse jonkun tietyn taudinaiheuttajan saneerauksesta (esim. salmonella), saneerausohje tulee laatia tapauskohtaisesti.

1. Lintujen (vähintään osastokohtainen) poisto

2. Jyrsijöiden ja muiden haittaeläinten torjunta

Eläimistä tyhjä tila, jossa on rehua, houkuttelee jyrsijöitä. Mikäli niitä havaitaan, niiden kulkureiteille laitetaan syöttölaatikoita jo ennen ruokintalaitteiden tyhjennystä.

Jos edellisessä erässä on ollut ongelmia kanapunkkien tai kanalakuoriaisten kanssa, tuotantotilat sumutetaan tähän [käyttötarkoitukseen hyväksytyllä torjunta-aineella](#) (Tukes, biosidirekisteri) heti lintujen poiston jälkeen ennen lannanpoistoa ja puhdistusta. Paras tulos saadaan lämpimässä, kun punkit ja muut tuholaiset ovat aktiivisimmillaan. Kun linnut ovat olleet kauemmin poissa ja tilat viilenevät, punkit piiloutuvat syväälle tuotantotilan rakenteisiin ja rakoihin torjunta-aineiden ulottumattomiin.

Jos tilalla on ollut suolinkaisongelma, on muistettava, etteivät madonmunat tuhoudu yleisimmillä kanalaolosuhteissa käytössä olevilla pesu- ja desinfiointi-aineilla. Tämä on huomioitava käytettäviä aineita valittaessa.

3. Rehulinjaston tyhjennys

Rehunkäsittely- ja ruokintalaitteet tyhjennetään pehkulle. Rehuvaaka puhdistetaan pölystä esim. imuroimalla. Ruokintalaitteet puretaan tarvittavissa määrin osiin, pestään ja desinfioidaan.

Rehusiilojen puhtaus on syytä tarkistaa ainakin kerran vuodessa. [Siilot puhdistetaan](#) tarvittaessa.

4. Lannan ja muun orgaanisen lian poisto

Kaikki näkyvä irttonainen lika kuten pöly, lanta ja roskat tulee poistaa mahdollisimman tarkoin esim. harjaamalla, koska ne haittaavat pesua ja desinfiointia. Lanta kannattaa toimittaa välittömästi pois tilalta tai varastoida mahdollisimman kauas tuotantorakennuksista, koska se houkuttelee puoleensa haittaeläimiä.

5. Muut tilat ja laitteet

Huolto- ja sosiaalitilat, varastot ym. tyhjennetään ylimääräisestä tavarasta tilojen siivouksen helpottamiseksi. Kaikki välineet ja laitteet pestään ja desinfioidaan.

6. Pesu

Kaikkea likaa, esim. kuivunutta lantaa, ei saada pois pelkällä mekaanisella puhdistuksella. Loppu lika tulee poistaa liottamalla ja pesemällä. Jos tuotantotilaa ei pestä, pinnoille jää orgaanista likaa, joka suojaa taudinaiheuttajia, ja desinfiointiaineen teho jää huomattavasti heikommaksi.

Tehokkain tapa on kastella tilat esim. painepesurilla matalalla paineella ja antaa liota jonkin aikaa. Liotuksessa voidaan käyttää myös desinfioivaa pesuainetta, jolloin taudinaiheuttajien leviämiskahva varsinaisen pesun aikana vähenee. Pesuaine kannattaa levittää painepesuriin tai vesijohtoon liitettävällä vaahdottimella kaikille pestäville pinnoille alhaalta ylös. Vaahto ei saa kuivua pinnoille, vaan sen levitys ja pesu on tehtävä osissa.

Varsinaiseen pesuun käytetään mielellään kuumapainepesuria. Paras tulos valkuaisainepitoisen lian poistamiseksi saadaan kuitenkin max. +60 °C:ssa. Kuumempi vesi polttaa valkuaisen kiinni pintoihin. Pesu suoritetaan aina ylhäältä alaspäin.

Hallin pesussa edetään rintamana päästä päähän siten, että ensin pestään tulo- ja poistoilmakanavat koko pituudeltaan, sitten katto ja seinät ylhäältä alaspäin. Myös lämpöpatterien yms. taustojen pesusta on huolehdittava tarkasti.

Liian kovan paineen käyttöä tulee välttää, vaikka lika irtoaisikin paremmin. Kova paine saattaa esim. rikkoa huokoista betonia, mikä hankaloittaa pintojen puhtaanapitoa jatkossa.



7. Kuivuminen

Pesun jälkeen tilojen annetaan kuivua pintakuiviksi (ei näkyvää kosteutta). Lisälämpöä voi käyttää tarvittaessa kuivatuksen nopeuttamiseksi. Desinfiointiainetta ei levitetä märälle pinnalle, koska rakenteissa oleva vesi laimentaa desinfiointiainetta heikentäen sen tehoa. Vesi myös estää desinfiointiaineen imeytymisen huokosiin pintoihin.

8. Vesilinjaston puhdistus

Vesiputkiin kerääntyy biofilmiä ja kalkkisaostumia, jotka toimivat bakteerien kasvualustana. Tämä heikentää veden laatua ja nippalinjaston toimintaa. Nippoihin kerääntynyt lika saattaa aiheuttaa mm. vuotamista. Vesilinjaston desinfiointi on tehotonta, ellei biofilmiä ja kalkkisaostumia saada ensin pois.

- Vesiputket huuhdellaan 1,5-3 barin paineella lian irrottamiseksi.
- Huuhtelun jälkeen on suositeltavaa käyttää kalkkisaostumia irrottavaa hapanta, vetyperoksidipohjaista desinfiointiainetta. Kirjallisuudessa suositellaan desinfiointiaineen jättämistä putkistoon n. 12-24 tunniksi valmisteesta riippuen. Putket huuhdellaan desinfiointiaineen vaikutusajan jälkeen puhtaiksi.

9. Desinfiointi

Tilat desinfioidaan huolellisesti tarkoitukseen sopivalla valmisteella, jonka pitoisuus pinnoilla on oltava riittävä. On tärkeää noudattaa ohjeen mukaista

annostusta. Tämä saavutetaan varmimmin tekemällä valmis desinfiointiaineliuos isoon astiaan, mistä se levitetään painepesurilla tai paineruiskulla alhaisella paineella. Lisäksi desinfiointiainetta voidaan levittää kylmä- tai lämminsumutuksena.

Tarkista aina desinfiointiaineen tarvitsema vaikutusaika ja mahdolliset haittavaikutukset materiaaleihin, esim. syövyttävyys.

Suolinkaissaneerauksessa on käytettävä kloorikresolipitoista valmistetta (ei luomuhyväksytty). Luomukanalassa pintojen kalkitseminen on käytännössä ainut vaihtoehto (sammutettu kalkki, SL 90). [Kalkkivelliohje](#) (ETT)

10. Kuivuminen

Tilojen tulee aina kuivua ennen uuden kuivikkeen ja lintujen tuontia kanalaan.

11. Irtotavaroiden palautus

Mualla puhdistetut ja desinfioidut välineet voi tuoda takaisin, kun tilat on pesty ja desinfioitu.



12. Kuivikkeen sisäänajo

Puhdas kuivike ajetaan sisään viimeiseksi. Kuormaajan renkaat ja hallin sisääntulon edessä oleva betonilaatta tai asfaltti kannattaa pestä ja desinfioida ennen halliin ajoa. Jos laattaa ei ole, tulee varmistaa, että sisääntulon edessä on vettä läpäisevä karkea sora- tai sepelikerros.

Kuivikkeen sisäänajon jälkeen voidaan kanalassa tarvittaessa tehdä vielä loppudesinfiointi kaasuttamalla, mikä tuhoaa kuivikkeen mukana mahdollisesti tulleita taudinaiheuttajia.

Huomaa erityisesti

Pesun ja desinfiointin aikana tulee käyttää suojarusteita, jotka suojaavat käytettävien aineiden haittavaikutuksilta sekä mahdollisilta tautitartunnoilta. Varusteet pestään ja desinfioidaan käytön jälkeen.

Katso käyttöä koskevat ohjeet valmisteen etiketistä ja valmisteyhteenvedosta, jos valmisteesta on sellainen jo olemassa. Huomioi sallitut käyttökohteet ja vaikutusaika, noudata annosteluohjeita. Käyttöturvallisuustiedotteesta löydät ohjeet, mitä suojaimia käytön aikana tulee käyttää.