



MAASEUTU 2020

Tautisuojaus ja hyvät tuotantotavat ripulisairauksien torjunnassa

Marja Kallioniemi ja Jarkko Niemi, Luonnonvarakeskus
Hannele Suvanto, Helsingin yliopisto

Pienryhmä, Seinäjoki 5.-6.11.2019

Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



SeAMK





**Tätä kohdetta on tuettu
Manner-Suomen
maaseudun
kehittämishojelmasta
2014-2020**

**Kotieläinalalle kilpailukykyä
bioturvallisuudesta-hanke**



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



MAASEUTU 2020



MAASEUTU 2020

PIENRYHMÄT 5.11.2019

1) Miten torjua haittaeläimiä eläintilalla?

Marja Kallioniemi, Luonnonvarakeskus

Haittaeläinten torjunta on ajankohtaista varsinkin syksyisin, sillä kylmenevä sää saa eläimet etsimään suojaa ja ravintoa eläinsuojasta. Jyrsijät ja villieläimet voivat kuljettaa tarttuvan eläintaudin taudinaiheuttajia paikasta toiseen. Torjunnasta kannattaa siis huolehtia!

2) Tautisuojaus ja hyvät tuotantotavat ripulisairauksien torjunnassa

Jarkko Niemi, Luonnonvarakeskus

Vasikoiden ja porsaiden ripulisairauksia voidaan torjua hyvillä tuotantokäytännöillä ja hygienialla. Ripulisairauksiin kannattaa kiinnittää huomiota, sille ne aiheuttavat kotieläintiloille merkittäviä tappioita.



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



HELSINGIN YLIOPISTO
RURALIA-INSTITUUTTI



LUONNONVARAKESKUS

Esityksen sisältö

- Hankkeen esittely
- Ripulisairauksien syitä?
- Mitä tautisuojausella voidaan tehdä tautien leviämisen estämiseksi?

EläinBioTurva-tiedonvälityshankkeesta

- Tarttuvat eläintaudit ovat uhka kotieläintuotannolle!
- Päämääränä on parantaa eläintautiriskien hallintaa nauta-, sika- ja siipikarjatiljoilla ja siten edistää kilpailukykyistä tuotantoa sekä kouluttaa Etelä- ja Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan alueen kotieläintiloja tautisuojausasioissa suomeksi ja ruotsiksi.
- Hankkeen toimenpiteitä:
 - Opasvideot tautisuojauksesta
 - Bioturvallisuustreffit (asiantuntijatapaaminen)
 - Hankeseminaarit, webinaarit ja pienryhmät
 - Tautisuojausopas
 - Animaatio tilan liikenteen suunnittelun avuksi
 - **Lisää tietoa Internetissä: www.luke.fi/biosecurity**
- Rahoitus: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma
- Luonnonvarakeskus ja Helsingin yliopiston Ruralia-instituutti

Hanke tuottaa opasmateriaalia tautisuojaukseen

- Teemoja
 - Eläinkauppa ja eläinten vastustuskyky
 - Tautisulku ja suojavaatetus
 - Eläintilan puhdas ja likainen kulkureitti
 - Kuolleiden eläinten säilytys ja hävittäminen
 - Rehujen ja juomaveden puhtaus
 - Eläintilojen puhdistus ja desinfiointi
- Tässä esityksessä ja seminaarissa tarkastellaan osaa näistä osa-alueista tarkemmin
- Opas tulossa internetiin: www.luke.fi/biosecurity

Tautisuojaus ja hyvät tuotantotavat ripulisairauksien torjunnassa

Jarkko Niemi ja Marja Kallioniemi,
Luonnonvarakeskus
Hannele Suvanto, Helsingin yliopisto



Tautisuojauksella on taloudellista merkitystä

- Tautisuojaus on varautumista tulevaan - Hyvä eläintautitilanne nyt **ei ole** tae eläinten terveydestä myöhemmin
- Arvioita joidenkin sairauksien kustannustaakasta:
 - Vasikkaripuli runsaat 50 €/lehmäpaikka/vuosi
 - Utaretulehdus Suomessa 270-1 750 €/sairastunut lehmä
 - Ripuli on yksi kuolleisuuden aiheuttaja imetyksen aikana, ja sen kustannukset ovat yleensä 2-5 €/tuotettu porsas
 - Porsaiden vieroitusripulit yleensä 3-4 €/tuotettu porsas
 - Tuoksen heikkeneminen, ylimääräinen työ ja hoitokustannukset, mahdollinen lääkehoito...

Vasikkaripulin taustasyitä

- Vasikkaripuli voi olla tartunta- tai ruokintaperäistä
 - Molemmissa tapauksissa hygienialla on merkitystä
 - Rotavirus, coronavirus, bacteria (*E. coli*, *Clostridium perfringens* tyyppi C, *Salmonella* spp.), loistartunnat (cryptosporidi, kokkidi)
- Vasikkaripulin esiintymistä edesauttavat
 - Ternimaidon vähäinen määrä tai heikko laatu
 - Vasikoiden ruokinta- ja juottovirheet, ylijuohto
 - Vaikea poikiminen
 - Heikko hygienia
 - Kylmyys, kosteus
 - Navetan ylitäyttö

Vasikkaripulin oireita

- Voi esiintyä ensimmäisten tuntien-ensimmäisten elinviikkojen aikana
- Kliinisiä oireita ovat mm
 - Ripuli, joka voi olla veristäkin
 - Yleiskunnon heikkeneminen, heikkous
 - Vasikan kuivuminen, nestehukka, iho
 - Painon menetys
 - Heikentynyt kasvu
 - “Karkea” karvapeite
 - Kuolleisuus alle 2 vrk taudin alkaisesta

Eräs ripulin syy voi olla kryptosporidioosi

- *Cryptosporidium*- alkueläimen aiheuttama tauti
- Eläimet voivat erittää ulosteissaan *Cryptosporidium*-lajeja.
- Ulosteeeseen erittyvä muoto (ookysta) on hyvin kestävä.
- Oireeton tartunta on eläimillä tavallinen
- Kliinisesti sairailta eläimillä oireita voivat olla vetinen ripuli, joka voi olla itsestään rajoittuva, mutta voi olla voimakaskin, alakuloisuus, painon ja ruokahalun menetys
- *C. parvum*-laji yleisin 1–3 viikon ikäisillä ripuloivilla vasikoilla.
- Kryptosporidi-tapaukset ovat lisääntyneet tällä vuosikymmenellä sekä ihmisillä että naudoilla (ks. seur. diat)
- Ihminen saa tartunnan ulosteen välityksellä joko kontaktissa ookystia erittävään ihmiseen tai eläimeen, tai ulosteella saastuneiden elintarvikkeiden tai veden välityksellä.

Lähde: Zoonosikeskus & The Cattle Site

Ripulin oireita porsailta ovat mm.

- Äkillinen kuolema
- Vetinen ja/tai haiseva uloste, sontainen karsina
- Apaattisuus
- Eläimen kuivuminen
- Ontto katse
- Ihon oireet, kuten velttous tai värin muutos
- Kunnan heikkeneminen, ruokahalun menetys, painonmenetys
- Satunnaisesti myös oksentelu
- Joskus ripuli ei aiheuta selviä oireita, vaan porsaas vain kuolevat

Ripulitartuntojen riskitekijöitä porsailta ovat mm.

- Likaiset, lantaiset tai heikosti puhdistettavat lattiat ja karsinat
- Sikalan heikko hygienia
- Tartunnan siirtyminen karsinasta toiseen, mm. likaisten työvälineiden, saappaiden, käsien tai muiden karsinoiden välillä liikkuvien asioiden välityksellä
- Karsinoita ei pestä tai ne pestään huonosti
- Kosteus + lämpö + rehun tähteet tai uloste karsinassa = otollinen kasvualusta bakteereille
- Eri ryhmistä tulevien eläinten sekoittelu
- Suuri ryhmäkoko
- Ternimaidon riittämättömyys, emakon likaisuus, maitokuume
- Tautipainetta voi aiheuttaa myös monen tekijän yhdistelmä (ns. Monisyisyys), esim. Heikko ilmanvaihto voi olla osasyynä

Miten torjua tartuntaperäistä ripulia?

- Ternimaidon riittävästä määrästä ja puhtaudesta huolehtiminen, koska se autaa kehittämään vastustuskykyä
- Ruokinta- ja juomapaikan/kupin puhtaudesta huolehtiminen
- Tartunnalle altistumisen vähentäminen
- Sairaiden eläinten erottaminen terveistä, esim. siirto erilliseen sairaskarsinaan
- Yleinen puhtaus ja hygienia, jotta ulosteen bakteerien riski tarttua vasikkaan olisi mahdollisimman pieni (ml. pintojen puhdistettavuus)
- Työkalujen, saappaiden ja **käsien** huolellinen ja säännöllinen pesu
- Eri ikäisten eläinten pito omisa ikäryhmissään, jotta ne eivät tartuta nuorempia eläimiä
- Karsinoiden ja eläintilan huolellinen ja oikeaoppinen pesu ja puhtaana pito sekä karsinoiden kuivana pitäminen
- Eläinten kokeman stressin vähentämien
- Emon hyvä hoito ja puhtaus, myös syntymän yhteydessä
- Tarvittaessa rokotukset

Sisäinen ja ulkoinen tautisuojaus

- Ulkoinen tautisuojaus
 - Eläinten hankinta
 - Rehun, veden, välineiden ja materiaalien hankinta
 - Kasvattamon tyhjennys
 - Lannan tai kuolleiden eläinten poisto
 - Vieraat ja henkilökunta
 - Haittaeläintorjunta
 - Tilan sijainti
- Sisäinen tautisuojaus
 - Tautien hallinta
 - Puhtaus
 - Toimenpiteet ja työvälineiden käyttö osastojen välillä
 - Tuotantovaihe-kohtaiset toimenpiteet

Ripulin torjuntaa liittyvät osaltaan mm. sisäisen tautisuojauksen arviointikohteet BioCheckissä

Puhdista, pese ja desinfioi eläintilat huolellisesti

- Taudinaiheuttajat säilyvät ja leviävät lannan tai muun eritteitä sisältävän lian välityksellä tuotantoeläimiin, jos eläinsuojaa ei pestä, siivota ja desinfioida säännöllisesti.
- Tee erätaukopesu aina, kun osaston eläimet on viety pois tai järjestä muuten mahdollisuus säännölliseen pesuun.
- Poista näkyvä lika mekaanisesti!
- Käytä pesuainetta. Kaikki näkyvä lika pitää poistaa pesun aikana, jotta desinfiointiaine pääsee vaikuttamaan.
- Anna tilojen kuivua pesun, jotta vältetään desinfiointiaineen laimenemiselta seuraavassa vaiheessa.
- Pesu ja desinfiointi ovat kaksi erillistä työvaihetta
- Puhdas navetta parantaa tuotannon kannattavuutta, vähentää tautipainetta ja lisää eläinten hyvinvointia!
- Huolehdi työturvallisuudesta (esim. kemikaalit, liukastuminen)!

Videot työtavoilla tulosta maitotiloille-hankkeesta

- **Tiedotusvideo karsinoiden pesusta:**
<https://www.helsinki.fi/fi/unitube/video/0b0ca74d-107d-4b50-87ad-7b380407a734>
- **Tiedotusvideo navetan remonttiprojektista - vasikkatilojen muutoksista:**
<https://www.helsinki.fi/fi/unitube/video/64c24a0a-05f6-4460-a8be-bb4193bc59>

Suunnitelmallisuus on tärkeää tautien torjunnassa

- Tautisuojuksella tarkoitetaan toimenpiteitä, joita tilalla tehdään tautien **tilalle/tilalta** leviämisen ehkäisemiseksi
- Hyvä tautisuojaus on ennen kaikkea toimintatapakysymys:
 - Päivittäiset rutiinit ja työtavat, suunnittelu, koulutus
 - Huolellisuus, siisteys, seuranta
 - Tilan rakenteelliset ratkaisut
 - Ihmiset, eläimet, ajoneuvot ja tarvikkeet
 - Tilalla käytettävät tuotantopanokset ja saatava tuotos
 - Haittaeläintorjunta
- Tautisuojuukseen tyytyväiset käyttävät muita enemmän suojausta!
- Käy järjestelmällisesti läpi, miten torjut eläintauteja
 - Mitä voisi tehdä paremmin?
 - Mitä täytyy korjata tai muuttaa?
- Määritä aikataulu toimenpiteille ja seurannalle

Kiitos!