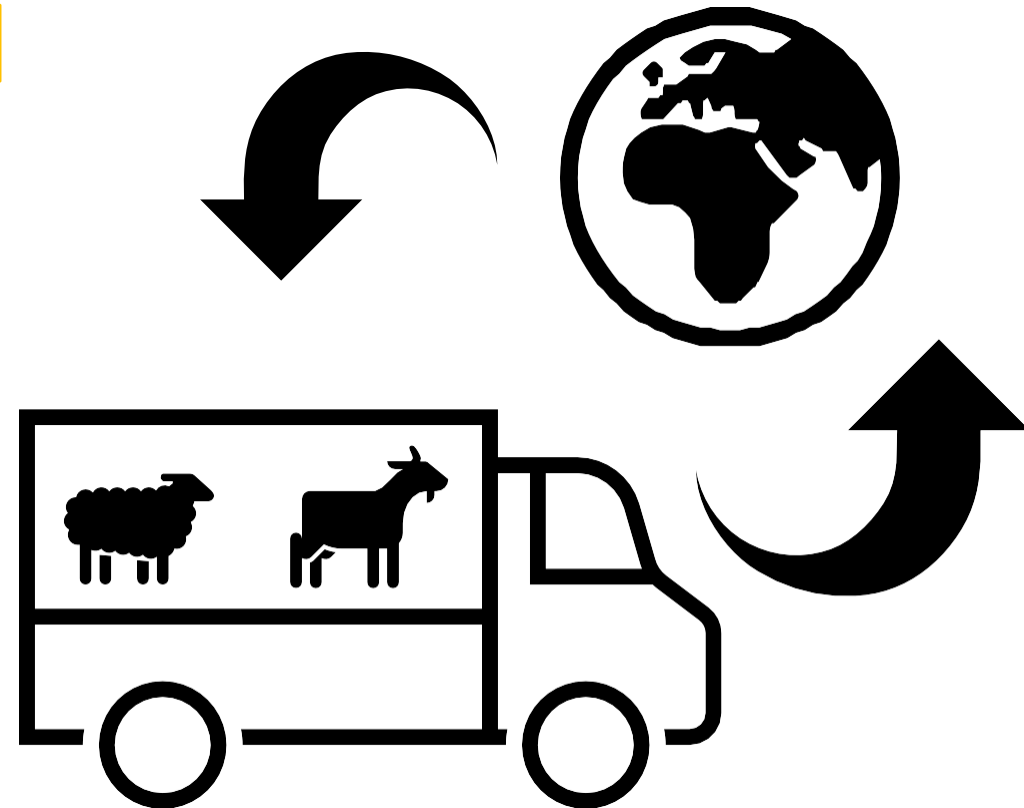




Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse

# Bioturvalisus loomade ostmisel ja transpordil

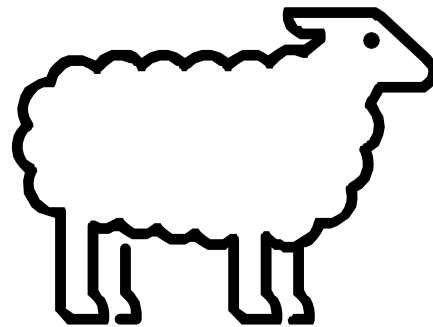
Hertta Pirkkalainen DVM  
Animal Health ETT  
2022



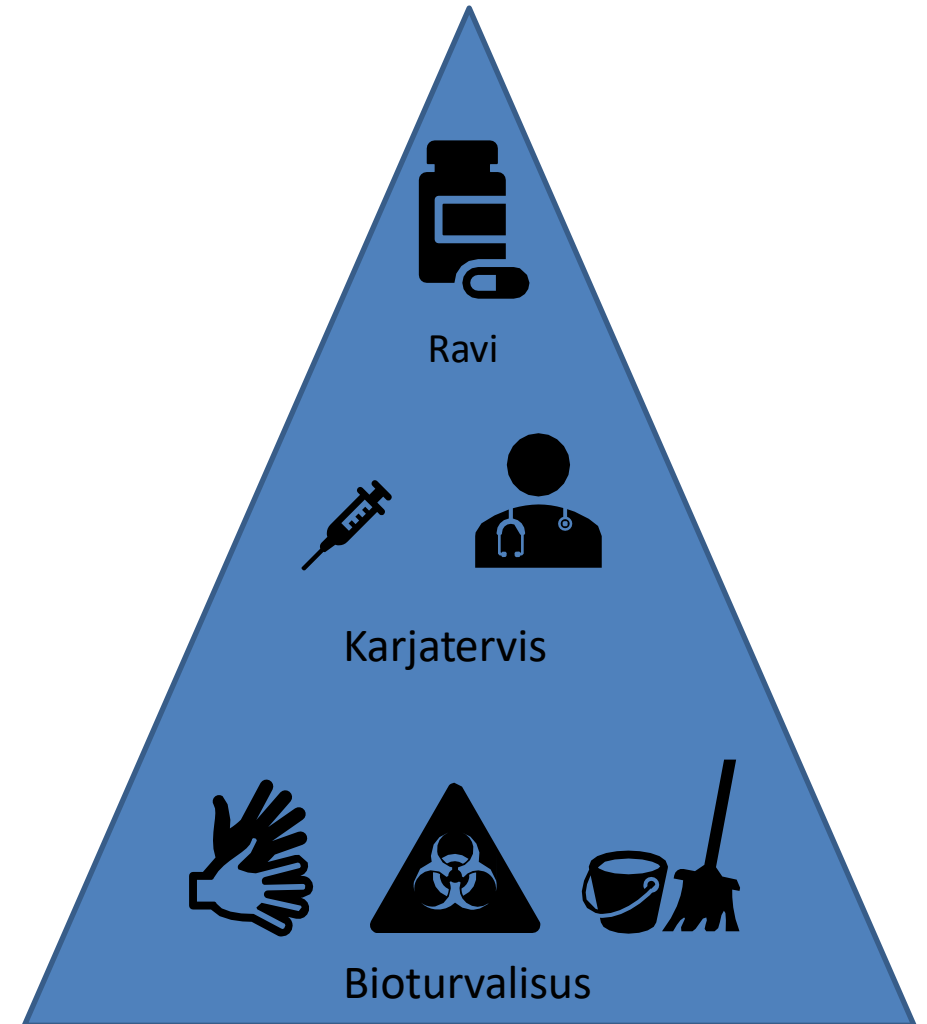
# Loengu sisu

Heaolu ja tervis → kvaliteetne vill, turvaline piim/liha

- Bioturvalisusest ja nakkushaigustest üldiselt
  - Mis haigused meid ähvardavad?
- Bioturvalisus loomade transpordil
- Loomade ostmine
  - Välismaalt
  - Eestist



Lamba- ja kitsekasvatajate konverents, 2022, Hertta Pirkkalainen



# Miks bioturvalisus on oluline?

- Uued riskid
  - Suuremad farmid
  - Kliimamuutus
  - Rohkem nakkavaid haiguseid
- Haiguste majanduslik mõju
  - Haiguste ohjamine ja hävitamine
  - Vähem toodangud, ravikulud
  - Resistentsed parasiidid
- Farmeri heaolu!

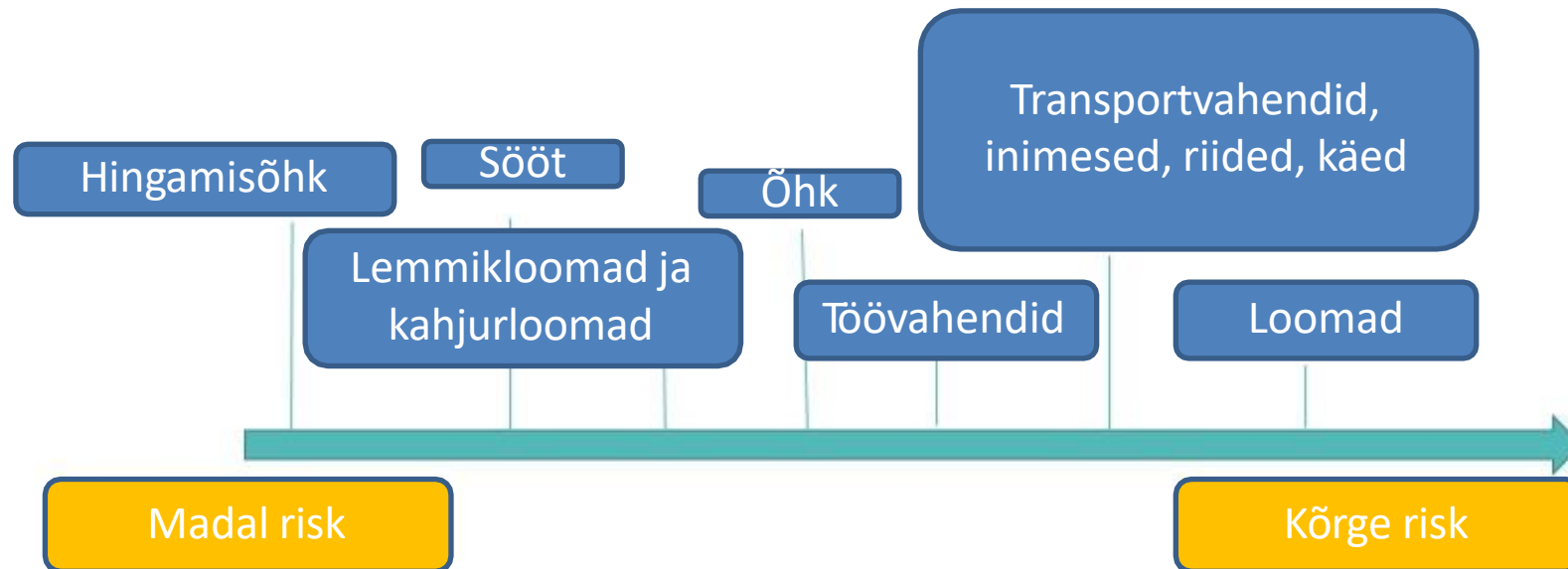
**ZOONOOSID** = haigused, mis kanduvad loomadelt inimestele ja inimestelt loomadele

Sõramädanik, siseparasiidid, välisparasiidid, klostridioos, orf, **listerioos, salmonella**

# Kuidas haigused levivad?



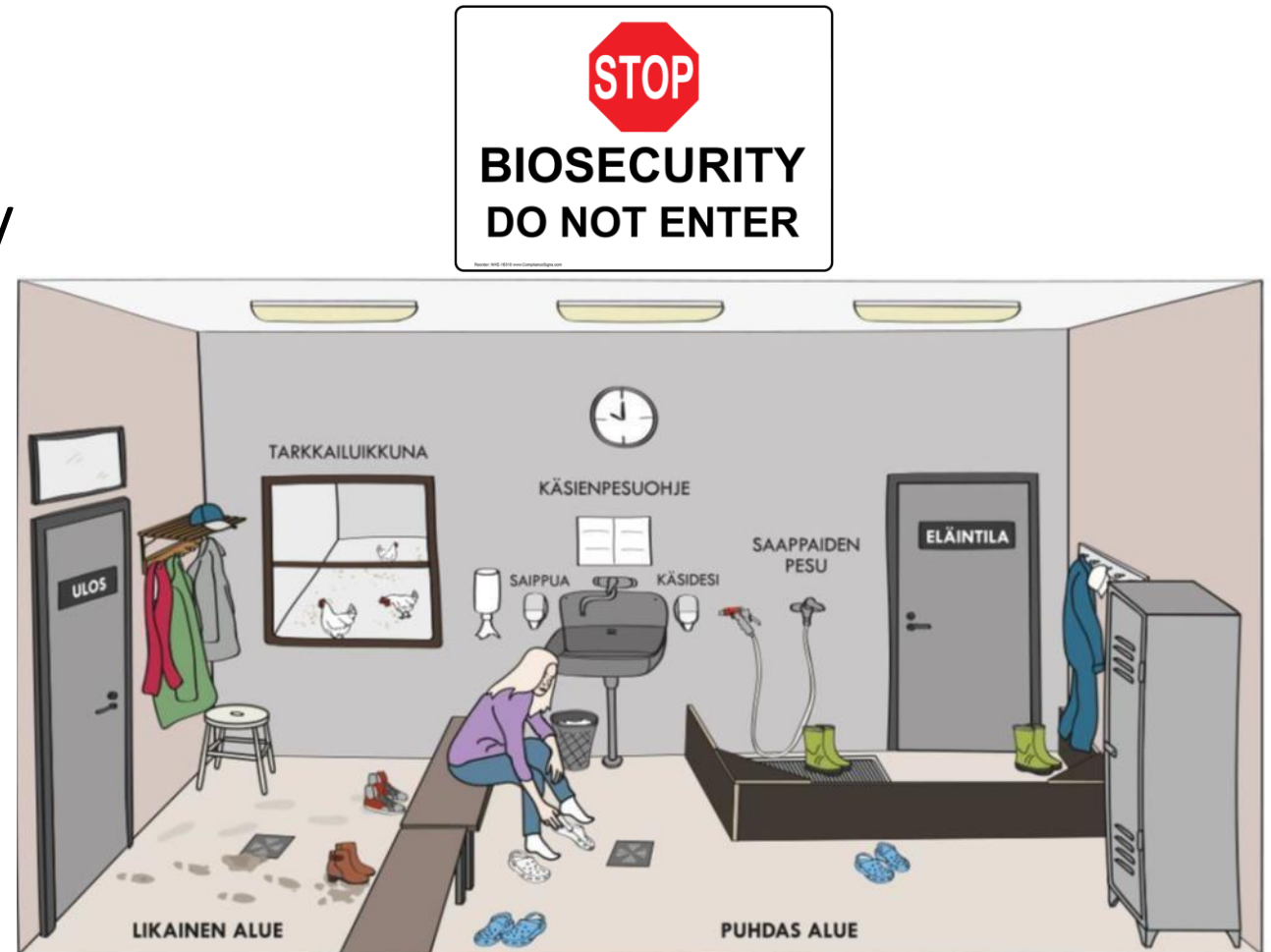
## Tautitorjunnann periaatteet



# Bioturvalisuus - külastajad

## Tauditõke

- Kuhu jätan auto?
- Kas saan kuskil riided vahetada / kaitseriided selga tõmmata?
  - Kas farmis on kaitseriietus külalistele?
- Võimalus pesta käed
  - Soe vesi
  - Vedelseep
  - Puhas rätik / kättekuiivatuspaber



# Mis haigused meid ähvardavad?

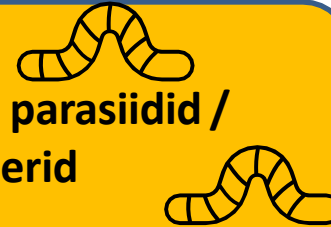
**Kergesti levivad haigused**

Sinikeel  
Lammaste ja kitsede rõuged  
Väikemäletsejate katk  
Suu- ja sõrataud  
jne

**Suu- ja sõrataud**



**Resistentsed parasiidid / bakterid**



**Bruselloos**

**Maedi-Visna / caprine arthritis-encephalitis**

**Sõramädanik**

**Scrapie**

**Jaagsiekte**

**Kaseosne lümfadeniit**

**Corynebacterium pseudotuberculosis**

# Kuidas tulevad nakkused Eestisse?

Sisseostetud  
loomad /  
transport

Sööt?

Karjakoerad?

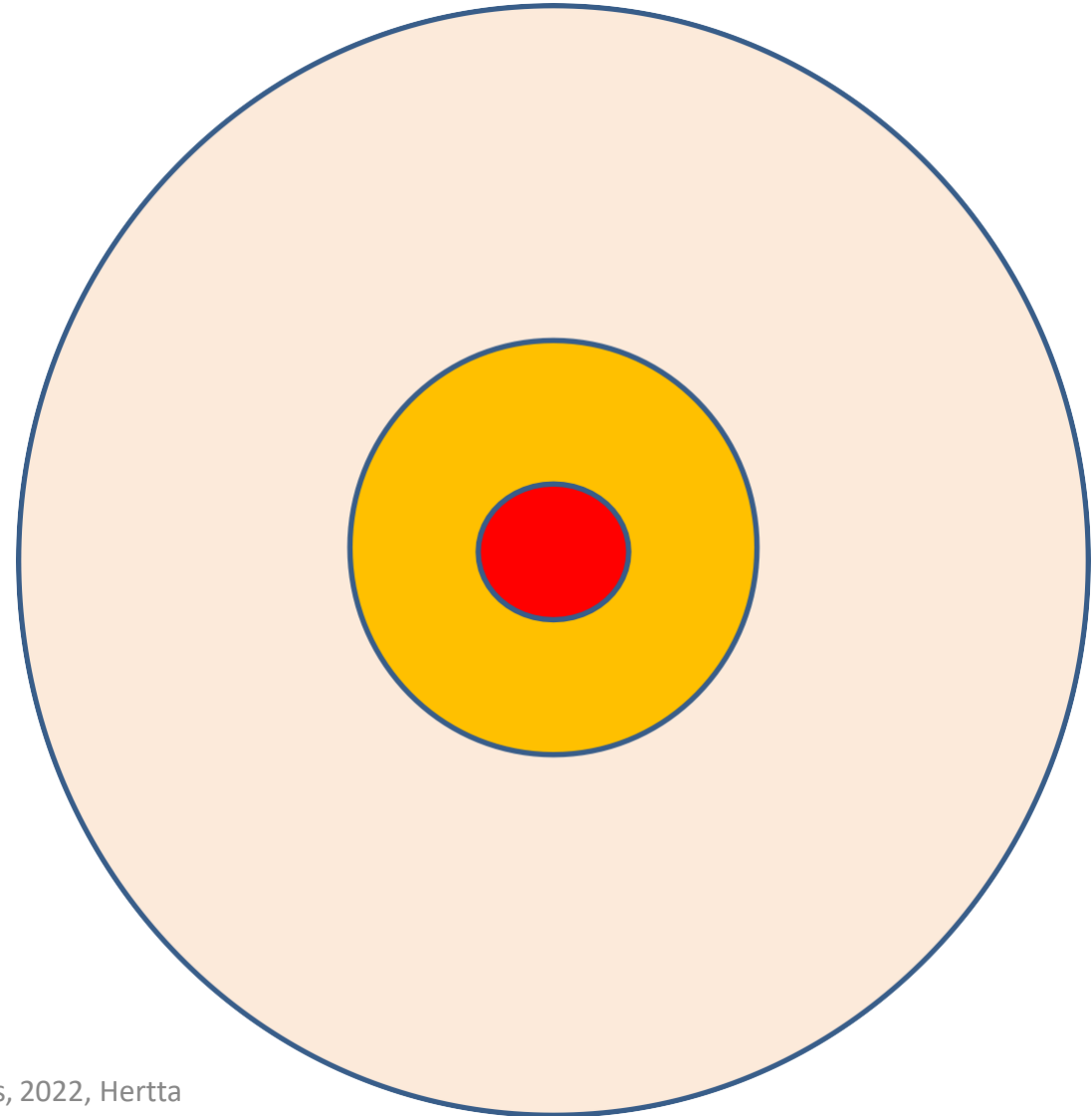
Töövahendid?  
- pügamismasin

Inimesed?

Kliimamuutus →  
putukad

# Kuidas levivad nakkused Eestis?

- Loomad
  - Naaberkarjad
  - Karjatamine
  - Loomade müümine
  - Teised loomaliigid
    - Veised, alpakad, laamad jne
- Transport
- Inimesed
  - Kes käivad farmides
- Töövahendid
  - Ühiskasutus
- Koerad
  - Karjakoerad → farmist farmi?
- Sööt
- Sõnnik



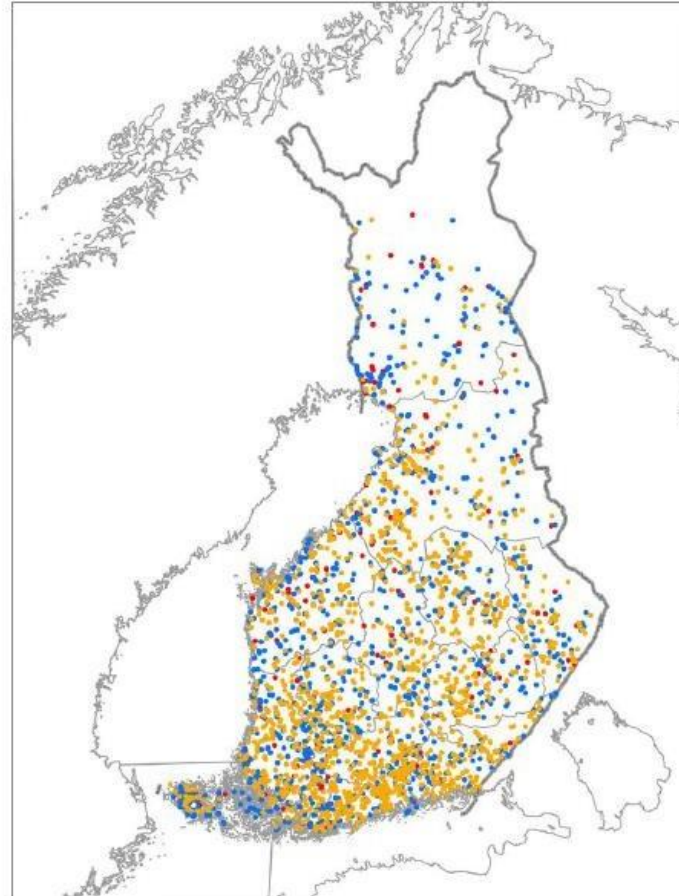


# Soome lamba- ja kitsefarmid

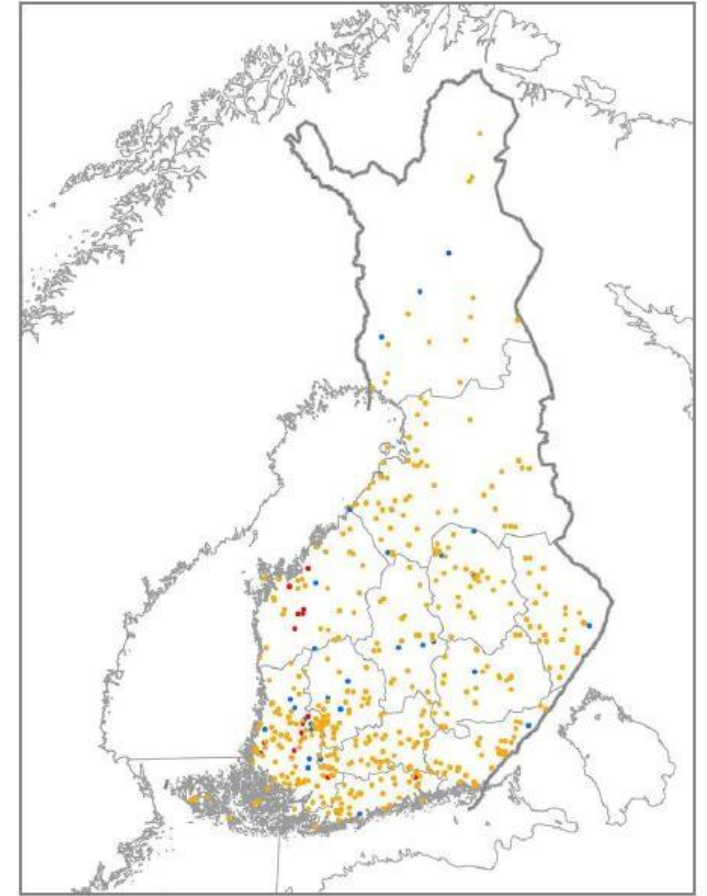
Professionaalne  
lambapidaja

Hobipidaja

Lemmikloomapidaja



Kuva 7. Kartta lammastilojen sijainneista (n=2576) vuonna 2009. Jokainen piste esittää yhtä lammastilaa.  
Punainen = ammattilainen, sininen = puoliammattilainen, keltainen = harrastelampuri.



Kuva 8. Vuohitilojen sijainnit (n=487) vuonna 2009. Jokainen piste esittää yhtä vuohitilaa.  
Punainen=ammattilainen, sininen=puoliammattilainen, keltainen=harrastevuohuri.

Lammas- ja vuohitalous eläntautien  
leviämisympäristönä, 2013, Evira

Lamba- ja kitsekasvatajate konverents, 2022, Hertta  
Pirkkalainen

# Pidamine koos teiste loomadega

- Soomes labafarmidest 24 % ja kitsefarmidest 27 % kah muid produktiivoomi (Lammas- ja vuohitalous eläintautien leviämisympäristönä, 2013, Evira)
- Kuidas see on Eestis?
- Ohud
  - Ühised haigused

## Mis haiguseid pole Soomes, aga on Eestis?

- Sõramädanik
- Resistentsed parasiidid
- Raudkärbes
- Scrapie?

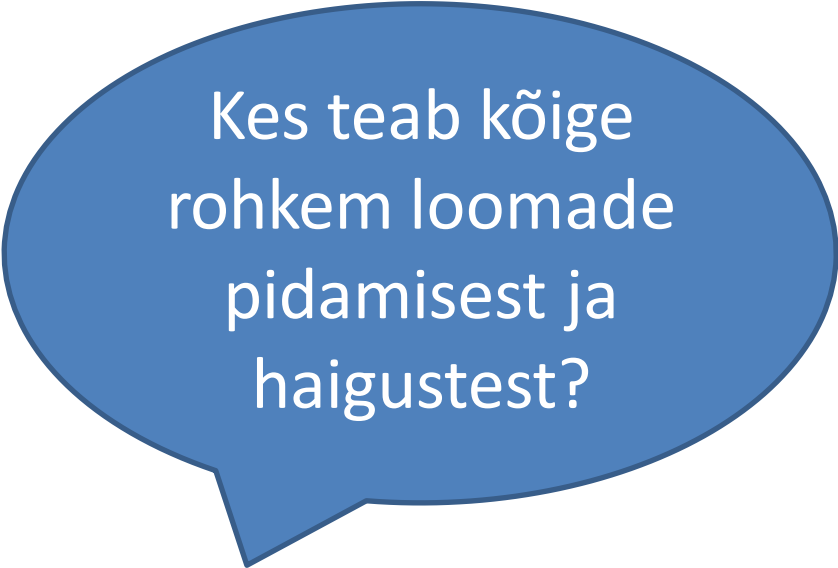
# LOOMADE OSTMINE

# Loomade ostmine ja aretus

- Muud variandid geneetika sissetoomiseks
  - Kunstlik seemendamine
  - Embrüosiirdamine

# Loomade ostmine ja aretus

- Kes ostab loomi?
  - Farmer
    - Aretus
    - Villa/lihatoodang
  - Hobifarmer
  - Lemmikloomapidaja
    - Lihtsalt omaks lõbuks
    - Rohumaade hooldus
    - Külastatavad talud



Kes teab kõige rohkem loomade pidamisest ja haigustest?

# Loomade ostmine ja aretus

- **Loomade ostmine alati kõige riskantsem!**
- Mis loomi ostetakse
  - Noorloomi
  - Täiskasvanud uttesid
  - Jäärased
- Ostmise eesmärk
  - Karja suurendamine
  - Uue geneetika sissetoomine

# Loomade ostmine ja aretus

- Enne ostmist
  - Küsi, mis haigused karjas esinevad
    - Mis sümptomid? (abordid, nõrevool ninast/silmadest)
  - Kuidas on parasiiditõrje teostatud ja kellele
  - Kas karja on viimase mõne aasta jooksul ostetud sisse loomi?
  - Mis haigused antud riigis/piirkonnas esinevad?
  - Mine vaata ostetavad loomad ise üle (+ ülejaanud kari)

# Karanteen

- Hoia loomi eraldi 4-6 nädalat
- Eraldi hoone
- Oma tauditõke
- Eraldi töövahendid, riided
- Jälgi loomi → haigustunnused?
- Pane karanteeni juurde paar oma prakeeritavad looma?

**Stress → kah väliselt terve loom võib haigestuda**

**Kui tulevad haigustunnused  
→ kutsu loomaarst →  
proovid**



# Loomade toomine välismaalt

- Euroopa liidu sees lubatud
  - Traces - süsteem

Soome loomatervis ETT annab lisanõustamist kui keegi toob loomi välismaalt Soome → eesmärk ennetada/tõrjuda haiguste levikut Soome

# LOOMADE TRANSPORT

Lamba- ja kitsekasvatajate konverents, 2022, Hertta  
Pirkkalainen

# Transport

- Hästi planeeritud
  - Kui pikk sõit ja kuhu?
  - Aastaaeg
  - Milline auto?
    - Loomadele turvaline, hea õhuvahetus
- Mis loomasid transporditakse?
  - Kas autos on mitme karja loomi?
- Loomadele stressirohke!

**Auto pesemine!**



[https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.peta.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F02%2FSheep\\_WeAnimals-6739.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.peta.org%2Fblog%2Fsheep-drown-death-live-export%2F&tbnid=3xb0jUsCBbZkLM&vet=12ahUKEwj3O282KTtAhUGwSoKHUq4DhwQM ygJegUIARCXAQ..i&docid=46ArrB61UYiGMM&w=513&h=768&q=sheep%20go%20to%20slaughter&client=firefox-b-d&ved=2ahUKEwj3O282KTtAhUGwSoKHUq4DhwQM ygJegUIARCXAQ](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.peta.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F02%2FSheep_WeAnimals-6739.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.peta.org%2Fblog%2Fsheep-drown-death-live-export%2F&tbnid=3xb0jUsCBbZkLM&vet=12ahUKEwj3O282KTtAhUGwSoKHUq4DhwQM ygJegUIARCXAQ..i&docid=46ArrB61UYiGMM&w=513&h=768&q=sheep%20go%20to%20slaughter&client=firefox-b-d&ved=2ahUKEwj3O282KTtAhUGwSoKHUq4DhwQM ygJegUIARCXAQ)

# Transport

- Mida muud transporditakse?
  - Korjuseid
    - Sama auto veistel/sigadel/väikemäletsejatel
  - Sööt
  - Piim

# Mida on ette tulnud...

## Tulli kohtasi kummallisen lastin – vuohia takakontissa

Suomen rajojen yli tulee mitä eriskummallisimpia asioita. Tällä kertaa rajan yli kuljetettiin vuohia.



Auton takatilaan oli rakennettu kuormalavoista karsina eläimiä varten. TULLI



# Koju kaasa

- Bioturvalisus on karjatervise üks osa!
- Planeeri hoolikalt nii ost kui transport
- Loomade ostmine kõige suurem risk
  - Välismaalt?
  - Uuri täpselt enne kust tood, kuidas tood!
- Koostöö loomaarstide ja nõustajatega

# Allikad

- Lammas- ja vuohitalous eläintautien leviämisympäristönä, 2013, Evira
- Alanco M ja muut, Lampaiden ja vuohien luonnonmukaisen tuotannon hyvät toimintatavat, 2015, ProAgria
- Biocheck.Ugent.com
- Lammaismaailma.fi
  - Johanna Rautiainen, loomaarst, lambakasvatija
  - [info@lammaismaailma.fi](mailto:info@lammaismaailma.fi)



**Aitäh!**

**Küsimusi?**

[hertta@ett.fi](mailto:hertta@ett.fi)