



LANDSBYGD.FI

# Bekämpning av gnagare, fåglar och andra skadedjur på gården

Marja Kallioniemi, Jarkko Niemi,  
Hannele Suvanto och Gun Wirtanen

Webbinarium 20.8.2019

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINGFORS UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK 



Luke  
NATURRESURSIINSTITUTET

# Kort om EläinBioTurva-projektet

- **Målet är att förbättra hanteringen av djursjukdomssituationen i nöt-, gris- och fjäderfågårdar** och via det få fram en mera konkurrenskraftig produktion. Målet är att ge uppdaterad information om sjukdomsskyddet i Södra och Mellersta Österbotten samt Österbotten på finska och svenska.
- Information om projektet finns på hemsidan [www.luke.fi/biosecurity](http://www.luke.fi/biosecurity)
  - Vägledande videon om smittoskydd
  - Biosäkerhetsträffar (träffar med sakkunniga)
  - Seminarier, webinarier och små grupper – **dagens webinarium är en del av projektet**
  - Handbok inom smittoskydd. **Handboken** publiceras också i **pdf-format**.
  - Animation för planering av gårdens trafik
  - Finansiering: Programmet för utveckling av landsbygden i Fastlandsfinland 2014–2020
- Görs av: **Naturresursinstitutet & Helsingfors universitet Ruralia-institutet**

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinälälle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Källor använda i föredraget

- Tukes & Livsmedelsverket, 2019. Jyrsijätörjunta ja jyrsijämyrkköjen käyttö rehu- ja elintarviketuotannossa. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes & Livsmedelsverket 10.1.2019. 5 s.  
<https://tukes.fi/documents/5470659/6372697/Jyrsij%C3%A4torjunta+ja+jyrsij%C3%A4myrkk%C3%A4ytt%C3%B6+rehu-+ja+elintarviketoiminnassa/72a7b946-baf8-4739-bf6a-942269af1b01>
- Material av Djurens hälsa ETT rf, KMVET & Livsmedelsverket
- BIOCHECK.ugent –sidan, som sammanställts av forskare vid Gent universitet och som grundar sig på flera forskningskällor
- Dewulf, J. & Van Immerseel, F. 2018. Biosecurity in animal production and veterinary medicine. From principles to practice. Acco, Leuven.

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinälälle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



Gnagare och vilda fåglar kan sprida smittsamma djursjukdomar som *Salmonella* från gård till gård.

**Kampen mot skadedjur kräver ständig vaksamhet, noggrann kontroll och långsiktig övervakning.**

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Tukes & Livsmedelsverkets instruktioner

- Livsmedels- och foderlagstiftningen kräver **effektiv kontroll av skadeinsekter och -djur på gårdarna.**
- **Förebyggande åtgärder** utgör grunden för bekämpning av gnagare.
- I bekämpningen är det lämpligt att använda **giftfria, mekaniska eller elektroniska fällor eller koldioxidfällor.**
- Varför begränsas användningen av rodenticider?
  1. Målet är att **förhindra** gnagares **utveckling av motståndskraft mot gifter.**
  2. Dessutom bör **överföring av gifter till vilda djur begränsas.**

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Gnagare sprider flera djursjukdomar

- **Vanliga sjukdomarna som överförs till människor är t.ex.** kampylobakterios, salmonellos, yersinios, leptospiros (Weils sjukdom, *Leptospira* spp.), trikinellos, toxoplasmos, nyssjuka (*Pasteurella* spp.), E-hepatit, EMC virus och vattuskräck (rabies).
- **Gnagare på grisgårdar kan sprida svindysenteri (*B. hyodysenteriae*) och PMWS-sjuka** ("griskultingars borttynande efter avvänjningen").
- **Råttorna sprider leptospiros, PRRS-virussjukdom, salmonellos samt sjukdomar förorsakade av bakterierna *Escherichia coli* och *Lawsonia intracellularis*.**

(Davies & Wray, 1995; Pritchard et al., 2005; Davies & Cook, 2008; Vangroenweghe et al., 2009a; Anonymous, 2010)

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK



# Övriga djurgårdsskador förorsakade av gnagare ...

- Gnagare kan **förstöra djurskydds konstruktioner** t.ex. gnaga av elledningar eller isoleringsmaterial t.ex. bon i isoleringen.
- Gnagarna rör ofta på sig på nätterna, de kan därför **skrämma produktionsdjuren** och **öka deras stress**.
- Gnagare kan också **äta och förstöra** betydande mängder av **foder**, t.ex. 100 råttor äter 700 kg foder per år.
- Om du lägger märke till gnagare, **vidta omedelbara åtgärder för att förhindra dem**; för var och en synlig råtta eller mus finns det 25 dolda exemplar.

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINGFORS UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK 



Luke  
NATURRESURSSINSTITUTET

# Vilda fåglar och sällskapsdjur

- **Täck över luftkanaler med nät**, vildfåglar kan överföra patogener till produktionsdjuren.
- **Vilda fåglar kan sprida:** hosta förorsakad av *Bordetella* spp., lungtuberkulos (Avian tuberculosis), salmonellos (*Salmonella* spp.) och fågelinfluensa (Avian influenza) (Pensaert et al., 1981; Vangroenweghe et al., 2009a; Anonymous, 2010).
- Ett staket/barriär kan byggas runt fjäderfähuset för att minimera kontakten mellan vilda djur och fjäderfä (Nespeca et al., 1997).
- **Sällskapsdjur** ss. hundar och katter kan indirekt sprida sjukdomskällor. Det kan inte rekommenderas att möss och råttor bekämpas m.h.a. sällskapsdjurs katter (Vangroenweghe et al., 2009a).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINKI  
UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK



Luke  
NATURRESURSSINSTITUTET



# Bekämpningsplan för skadedjur

- Då man utarbetar en **bekämpningsplan** skall den **innehålla följande information**:
  - **Platser för fällor** och matningsfällor som används i bekämpningen av gnagare.
  - **Ange hur ofta matningsfällor kontrolleras.**
  - **Om bekämpningsmedel används** skall substansen inkl. mängd registreras.
- Djurgården kan **köpa in skadedjurskontroll** av ett därpå **specialiserat företag** (Nieminen, 2018).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Hur kan man detektera gnagare? 1/2

- **Ljud:** gnisslande och pipande, klätter- och gnagljud i väggars isoleringsmaterial.
- **Spillning:** spillningen hittas nära väggarna, bakom saker och nära foderkärl.
- **Rutter:** Dammfria mönster kan ses vid väggar och bakom lagrat material.
- **Gnagspår:** träspån och andra flisor.
- **Bon:** råttbo kan upptäckas via grävda gropar och gångrutter. Ofta går de vägarna nära grunden genom golvbrädor och väggarna.
- **Lukt:** Permanent mysklukt berättar om problem med gnagare.

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)

(Loncke & Dewulf, 2018)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINGFORS UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK 



Luke  
NATURRESURSIINSTITUTET

# Hur kan man detektera gnagare? 2/2

- **Visuella observationer:** möss syns ofta också i dagsljus. Däremot ser man råttorna dagtid endast om populationen är riklig. De yngre råttorna måste söka åt sig näring på dagarna för att överleva.
- **Du kan kontrollera råttbeståndet genom att på natten tyst gå in i djurstallet**, vänta i ungefär 5 min då du lyssnar på nattliga ljud. Tänd därefter en starkt lysande ficklampa och lys på golvgräns, då ser du råttornas ögon glänsa i ljuset.

(Loncke & Dewulf, 2018)

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Vad är förebyggande åtgärder?

1/3

- **Kontrollera möjlig närvaro av gnagare** varje vecka under september - november. Under andra årstider kan tecken på gnagare observeras minst varannan vecka. (Tukes & Livsmedelsverket, 2019)
- **Stäng dörrarna till djurstallet** (Loncke & Dewulf, 2018; Tekes & Livsmedelsverket, 2019)
- **Tätä eller dra nät över öppningar in i djurstallet** (Tukes & Livsmedelsverket, 2019). Det lönar sig att **kontrollera att djurstallet är tätt** en gång om året, gå igenom t.ex. fönster, ventilationskanaler och mellanutrymmet under taket. **Det rekommenderas att ha 5 mm:s nät/galler i luftningsöppningarna** (Loncke & Dewulf, 2018). Möss kommer in via hål stora som ett finger och råttan via tums-stora hål.
- **Täpp igen eventuella öppningar med grov stålull eller metallplåt.** Använda inte plast, trä eller byggisolering, gnagarna kommer igenom den här typen av material (Loncke & Dewulf, 2018).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK



- **Förhindra gnagare att lägga bo i djurstallet:** det borde inte få finnas lämpliga göm- och boplatser i den omedelbara närheten. **Håll djurstallets gård och väggar fria från gömställen** dvs. vegetation, maskiner, skräphögar och annat bråte (Loncke & Dewulf, 2018). Gnagare har svårt att röra sig i ett gårdsområden belagda med asfalt/betong eller täckta med grovt grus.
- **Sköt om gårdsplanens och foderförrådets renhet:** foderrester städas undan från mottagningsstrattarna, silorna och lastplatserna. (Loncke & Dewulf, 2018; Tekes & Livsmedelsverket, 2019)
- **Djurfodersäden och kraftfodret lagras i täta, slutna silor och förråd.** (Tekes & Livsmedelsverket, 2019)

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINGFORS UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK 



Luke  
NATURRESURSSINSTITUTET

# Vad är förebyggande åtgärder?

3/3

- **Ordna med en effektiv avfallshantering**, tar bort utgångna produkter och råvaror, avfallet lagras i slutna behållare (Tukes & Livsmedelsverket, 2019).
- **Mata inte vilda fåglar på gårdsplanen.** (ETT, 2016a; KMVET, 2012a)
- **Uppbevaring av halm och övrigt material på truckpallar** underlättar bekämpning av gnagare. **Förhindra att gnagare kommer in i torrströförrådet** (Nieminen, 2018).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Fällor för gnagare

1/2

- **Fällan** ska placeras **på gnagarnas rutt**. Gnagares syn är dålig och rör sig därför längs samma rutter, ofta intill väggar. Möss vänjer sig snabbt vid fällor, råttorna skyr nya föremål. **Råttan vänjer sig vid fällan på ca. 5 dygn.** (Loncke & Dewulf, 2018).
- Gnagare som fångats i fällan **skall tas bort så snabbt som möjligt. Rengör fällan. Använd engångshandskar**, då döda gnagare hanteras (Nieminen, 2018).
- Se till att **lekande barn och sällskapsdjur inte kommer åt fällorna** och att **gnagare inte kan föra bort gifter ur fällan** (Loncke & Dewulf, 2018).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINGFORS UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK 



Luke  
NATURRESURSSINSTITUTET

# Fällor för gnagare

2/2

- **Mekaniska fällor** är enkla att använda, förmånliga, ganska **tillförlitliga och fria från gift** (Nieminen, 2018).
- För bekämpning av gnagare kan man numera skaffa **fällstationer**, där fällorna är placerade i **en tunnelformad plastlåda**.
- I den elektroniska fällan dödas gnagaren av elstöt; fuktproblem kan störa dess funktion. Det lönar sig **inte** att använda **ljudbaserade (ultra) fällor i djurstall** (Loncke & Dewulf, 2018).
- **Elektroniska, automatiserade system**: ett elband, som ger elstötar åt gnagaren, fästs i djurstallsgrunden (Nieminen, 2018).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



LANDSBYGD.FI



HELSINGFORS UNIVERSITET  
RURALIA-INSTITUTET

SeAMK 



Luke  
NATURRESURSSINSTITUTET



# Bruk av rodenticider

- Huvudsaklig användning av **gifter är endast i professionellt bruk**. Kemikalielagen ålägger användaren att **följa bruksinstruktioner** på försäljningen samt i Säkerhets- och kemikalieverkets (**Tukes**) **biocidregister**.
- Professionella användare enligt kemikalielagen är personer,  
**A.** som **avlagt yrkesexamen för skadedjursbekämpare**  
**B.** som **avlagt examen för yrkesmässig användning av växtskyddsmedel** och som bekämpar gnagare i sin egen lantbruksverksamhet (Tukes & Livsmedelsverket, 2019).
- **Odlare med avlagd växtskyddsmedelsexamen kan för professionellt bruk köpa gift för bekämpning av gnagare och bestämma användningsfrekvensen för användningen av giftet. Visa vid behov examensintyget.** (Nieminen, 2018)

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# När kan man oavbrutet använda rodenticider?

- Då sannolikheten för **förekomst av nya gnagarsamhällen är stor** och övriga bekämpningsmedel inte är tillräckliga.

*Anteckna **orsakerna till** varför gnagarförekomsten inte kunnat förebyggas och vilka andra **bekämpningsåtgärder som har använts**.*

- **Fortlöpande** kan man använda endast preparat med de **aktiva substanserna difenakum eller bromadiolon**, det finns omnämmande om fortlöpande användning i bruksanvisningarna för dessa ämnen.

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 



# Fortlöpande användning av rodenticider kan vara motiverad på lantbruk

- **Vid hantering av stora mängder:** säd, spannmålsbaserade produkter eller animala livsmedel.
- Risken för **gnagarinvasion** är **extremt hög**.
- Gnagarspridda sjukdomar ss. antingen *Salmonella* eller svindysenteri har diagnostiserat på gården.
- Vid förvaring av foderråvaror i förråd och foderblandningar antingen som lösgods eller i säckar.
- Tätning av utrymmen är omöjligt utan orimliga kostnader, t.ex. p.g.a. ålder, material eller byggnadsmetod.

(Tukes & Livsmedelsverket, 2019).

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK



# Tack för att Du lyssnade!

Projektet Konkurrenskraft genom biosäkerhet inom djurproduktionen  
(Kotieläinalalle kilpailukykyä bioturvallisuudesta-hanke)



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling: Europa  
investerar i landsbygdsområden



SeAMK 

