



**RUOKAVIRASTO**  
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

---

# Mehiläistautien diagnostiikka

---

**Emilia Pulkkinen**

erikoistutkija

laboratorio- ja tutkimuslinja, eläinterveystutkimuksen yksikkö,  
Kuopion laboratorio

Suomen Mehiläishoitajain liiton kevätpäivät 2026

14.3.2026

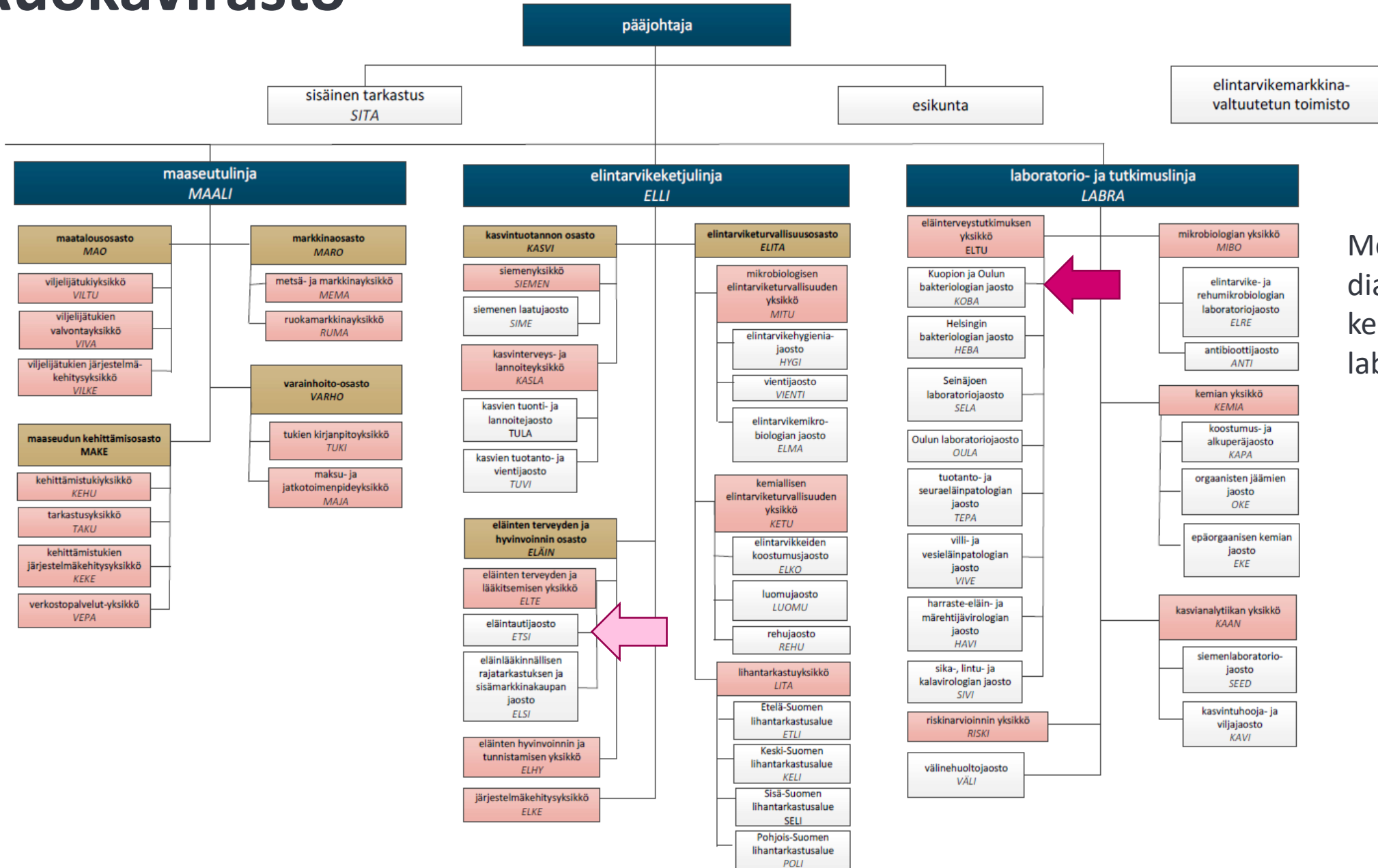


# Aloitus erikoistutkijan virassa 1.1.2026

- FM – mikrobiologia
- Sairaalamikrobiologin erikoistumiskoulutus
- Väitöskirja – zoonoottisten paramyoksovirusien diagnostiikka ja seulonta villieläimistä
- Erikoistutkija ruokavirastolla 1.1.2026 alkaen
  - Mehiläisdiagnoosin vastuuhenkilö



# Ruokavirasto



Mehiläistautien  
diagnostiikka  
keskitetty Kuopion  
laboratorioon





# Mehiläistautitutkimukset Kuopiossa

- Kuopion laboratorio nimetty kansalliseksi mehiläistautien vertailulaboratorioksi keväällä 2011
- Vuonna 2025 tutkittu reilu 1300 mehiläisnäytettä
  - Vuoden 2025 tutkitut näytteet

Tutkimussyy	Lähetteen lkm	Näytteen lkm
Esikotelomätätartunnan selvitys, omavalvonta	185	881
Esikotelomätätartunnan selvitys, viranomaisnäytteenotto	4	45
Esikotelomätätartunnan saneeraus, viranomaisnäytteenotto	8	50
Esikotelomätätartunnan saneeraus, omavalvonta	6	22
Vienti	5	12
Sairauden syyn selvitys	8	27
Muu tutkimussyy	97	12
Viranomaisvalvonta (muu kuin ekm)	3	329
<b>Yhteensä</b>	<b>316</b>	<b>1378</b>

# Tutkimusvalikoima



- EKM:n aiheuttaja *Paenibacillus larvae* (akkreditoitu viljelymenetelmä)
- toukkamädän aiheuttaja *Melissococcus plutonius*, PCR-tutkimus hunajasta tai toukkajäänteestä, viljely
- *Nosema* sp. tunnistus ja lkm mikroskopoimalla, *N. apis* ja *N. ceranae* lajien erottelu PCR:llä
- varroapunkki (*Varroa destructor*)
- sisuspunkki (*Acarapis woodi*)
- kalkkisikiö (*Ascosphaera apis*) ja kivisikiö (*Aspergillus flavus*)
- virukset: siivensurkastajavirus DWV, akuutti paralyysi ABPV, krooninen paralyysi CBPV, pussisikiö SBV, mustaemokenno BQCV, Kashmir-virus KBV, Israelin akuutti paralyysi IAPV
- pieni pesäkuoriainen (*Aethina tumida*)
- *Tropilaelaps* spp. -punkit (*T. clarae*, *T. koenigerum*)
- aasianherhiläinen (*Vespa velutina*)



# Näytteiden lähetys

Lähetä näytteet (alkuviikon aikana) pikalähetyksenä:

Ruokavirasto Kuopio

Neulaniementie 4

70210 KUOPIO

Puhelinnumero näytelähetyksen osoitekorttiin 040 489 3384 (ei puheluita)

Pakkaa mukaan erilliseen muovipussiin pakattu ja huolellisesti täytetty **Mehiläistautitutkimusten tutkimuslähete** tai Touko-palvelussa tehdyn sähköisen lähetteen tunnus.

Näytteitä ei saa lähettää/jättää pakettiautomaattiin.





# Tutkimukset ja näytemateriaalit

Tauti/loinen	Näytemateriaali	Tutkimus
Esikotelomätä	Hunaja, sikiökakku	Viljely
<i>Melissococcus plutonius</i> - toukkamätä	Hunaja, toukkajäännös	Viljely, PCR
<i>Nosema</i>	Vanhempia työmehiläisiä	Tunnistus mikroskopiolla, lajimääritys PCR:llä
Varroapunkki	Punkki, kuolleet mehiläiset, pesänpohjaroskat, sikiökakku	Mikroskopia
<i>Acarapis woodi</i> - sisuspunkki	kuolleet / sairaat mehiläiset	Mikroskopointi, PCR
kalkkisikiö, kivisikiö	sikiökakku, irtonaiset sikiöt	Viljely
virukset: siivensurkastuttajavirus, akuutti paralyysivirus, krooninen paralyysivirus, pussisikiövirus, mustaemokennovirus, Kashmir-virus, Israelin akuuttiparalyysivirus	Eläviä mehiläisiä	PCR
pieni pesäkuoriainen	kuoriaisia tai muu materiaali	Mikroskopia, PCR
<i>Tropilaelaps</i> punkki	punkteja tai muu materiaali	Mikroskopia
aasianherhiläinen	herhiläinen	Mikroskopia



# Tropilaelaps –punkit

- Kansallinen lainsäädäntö: muu torjuttavat tartuntatauti (325/2021)
- EU: D-luokan eläintauti (2018/1882)
  - Epäiltäessä tai todettaessa punkin esiintymistä on siitä **mahdollisimman pian ilmoitettava virkaeläinlääkärille**
- Neljää eri lajia: *T. clareae* ja *T. mescedesae* aiheuttavat tautia euroopplaiselle mehiläiselle
- Lisääntyvät pesien kennostoissa ja imevät ravintoa toukista ja sikiöistä

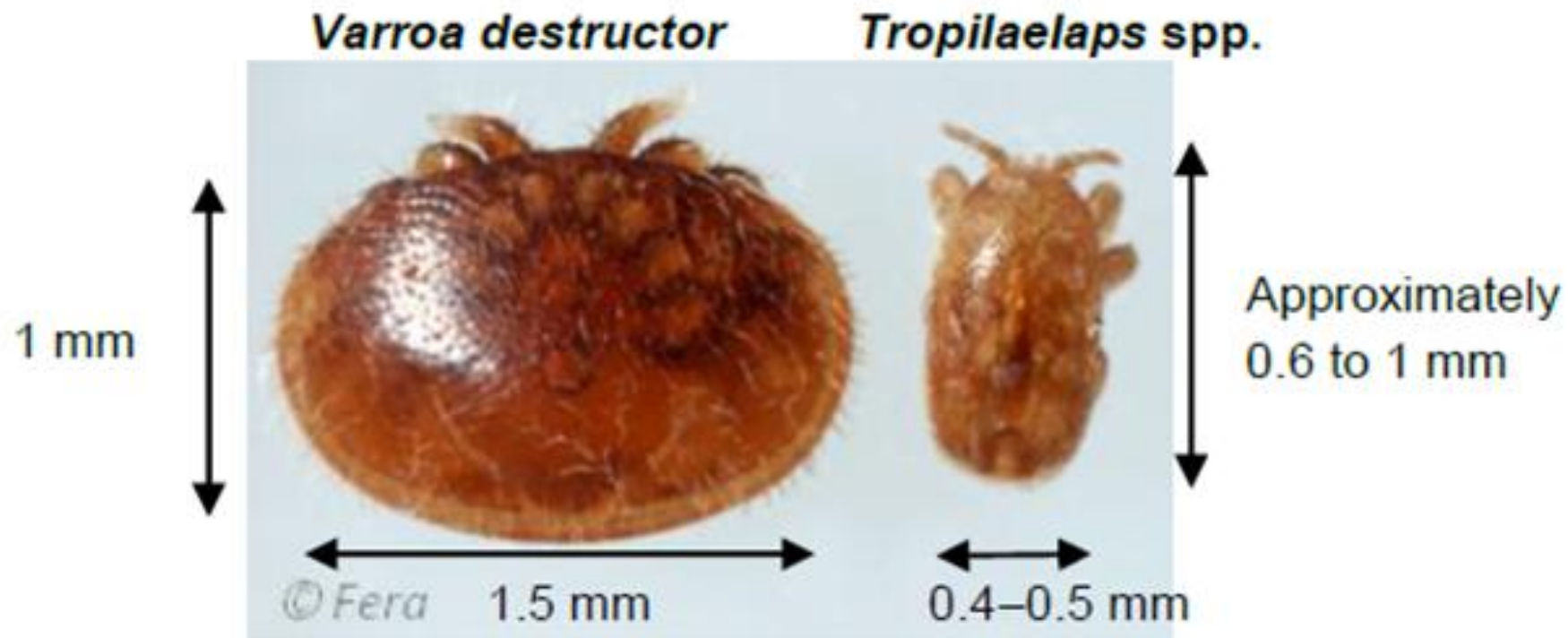
## Kliiniset oireet

- Aukkoinen sikiöala
- Reikäiset kennonkannet
- Kuolleet sikiöt
- Epämuodostumat mehiläisten siivissä ja takaruumiissa

**Muistuttaa varroapunkin tartuntaa!**



# *Tropilaelaps vs. Varroa*

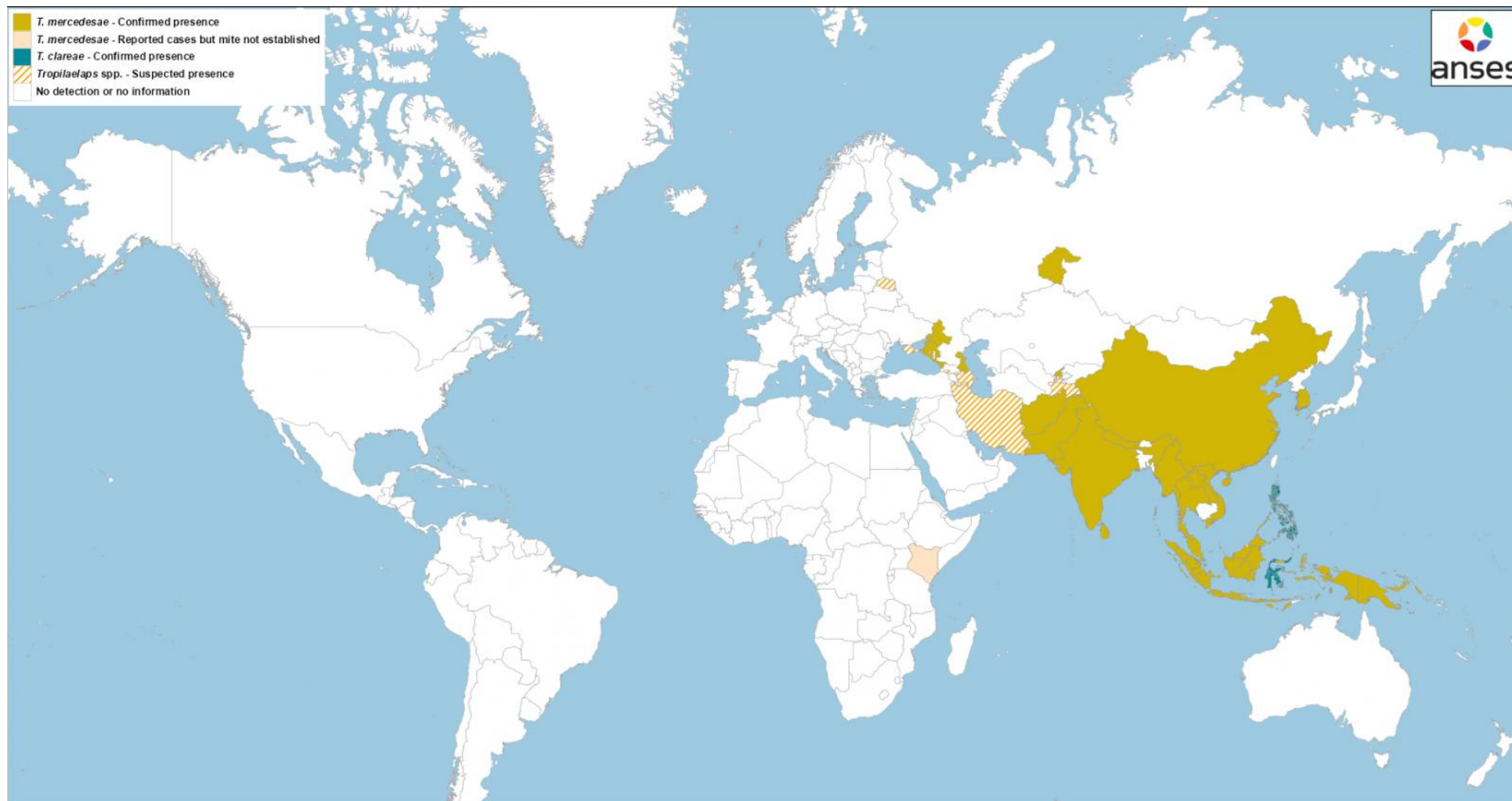




**Fig. 2.** *Tropilaelaps* on *Apis dorsata* larvae. Photo by D. Anderson.



# *Tropilaelaps* punkin levinneisyys maailmalla



Data: 11.12.2025

Kuva: EURL

European Union

Reference Laboratory for

Bee Health, Anses

- T. mercedesae* - Confirmed presence
- Tropilaelaps* spp. - Suspected presence
- No detection or no information

Country/region where *Tropilaelaps* spp. has been recently detected / suspected (since 2016) - year of detection / suspicion when known







# Lisätietoa mehiläistautitutkimuksista

## Mehiläistaudit

- <https://www.ruokavirasto.fi/viljelijat/elaintenpito/elainten-terveys-ja-elaintaudit/elaintaudit/mehilaiset/>
- <https://avointieto.ruokavirasto.fi/#/elain/elaintaudit>

## Näytteenotto-ohjeet

- <https://www.ruokavirasto.fi/laboratoriopalvelut/elaintautitutkimukset/naytteenotto-ohjeet/mehilaiset/>

## Lähete

- <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/oppaat-ja-lomakkeet/laboratorion-ohjeet-lahetteet/elaintautitutkimukset/tuotantoelaimet/lab-1018-lahete-mehilaistaudit.pdf>
- <https://www.ruokavirasto.fi/laboratoriopalvelut/elaintautitutkimukset/sahkoinen-lahete/>

## Tutkimukset ja hinnasto

- <https://palvelut2.evira.fi/hinnasto/?p=elaimet&lang=fi>



**RUOKAVIRASTO**

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

# Kiitos!

[emilia.pulkkinen@ruokavirasto.fi](mailto:emilia.pulkkinen@ruokavirasto.fi)

+358 50 330 1591

