

## Selvitys hyönteisten käyttämisestä ruokana

13.2.2018

Mahdollisuuksia jatkojalostukseen hanke, Anneli Salonen, Itä-Suomen yliopisto

Eviran sivuilta: <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikeryhmat/hyonteiset/>

### Hyönteiset elintarvikkeina

Evira on laatinut elintarvikealalle hyönteisten kasvattamista, myymistä ja tarjoilua koskevan ohjeen. Ohje on tarkoitettu sekä elintarvikevalvontaviranomaisille, hyönteisten kasvattajille että hyönteiselintarvikkeita valmistaville yrityksille.

Suomessa sallitaan vain kasvatettujen kokonaisten hyönteisten käyttö. Kokonaisia hyönteisiä voidaan kuitenkin rouhia, jauhaa tai kuivata, mutta niistä ei saa poistaa osia (esim. siipiä, jalkoja tai päätä) eikä eristää tai uuttaa ainesosia (esim. rasva- tai proteiinijakeita).

Hyönteistuottajat voivat rekisteröityä elintarvikealan toimijoiksi, jolloin toiminta tulee elintarvikelainsäädännön ja -valvonnan piiriin. Näin tuotettuja hyönteistuotteita voi markkinoida elintarvikkeina. Aiemmin markkinoilla olleita keittiökoristeina myytyjä hyönteistuotteita ei saa myydä elintarvikkeena, koska niiden tuotantoa ei ole valvottu elintarvikelainsäädännön mukaan eikä niiden turvallisuudesta ole voitu varmistua.

Hyönteisten kasvattaja, hyönteistuotteiden valmistaja ja myyjä vastaavat siitä, että heidän tuottamansa ja myymänsä elintarvikkeet ovat kuluttajille turvallisia. Tuotannossa on huolehdittava muun muassa hyvästä hygieniasta ja että esimerkiksi pakkausmerkinnöissä on oikeat ja riittävät tiedot. On hyvä ottaa huomioon, että hyönteisproteiinit voivat aiheuttaa allergisen reaktion.

Markkinoilla saavat elintarvikkeena olla 1.1.2018-1.1.2019 kaikki sellaiset hyönteislajit, jotka ovat olleet elintarvikkeena laillisesti markkinoilla Suomessa tai muussa EU-maassa ennen 1.1.2018. Näistäkin hyönteislajeista tulee jättää uuselintarvikelupahakemus komissiolle 1.1.2019 mennessä, jotta ne saavat olla markkinoilla myös 1.1.2019 jälkeen

### Hyönteistuottajan muistilista

- Ennen hyönteisten kasvatuksen aloittamista on tehtävä ilmoitus alkutuotantopaikasta ja ennen hyönteiselintarvikkeiden valmistuksen aloittamista on tehtävä ilmoitus elintarvikehuoneistotoiminnasta. Ilmoitukset tehdään oman kunnan elintarvikevalvontaan.
- Toiminnan aloittaminen ei vaadi hyväksyntää eikä tarkastusta.
- Alkutuottajan on myös rekisteröidyttävä rehualan alkutuotannon toimijaksi, vaikka hyönteisiä tuottaisikin elintarvikkeeksi.

- Hyönteisille voi syöttää: kasvipöytäisiä rehuaineita, maito- tai munatuotteita, kalajauhoa, en-tisiä elintarvikkeita (jotka eivät sisällä lihaa tai kalaa). Rehut on hankittava rekisteröidyltä re-hualan toimijalta.
- Hyönteisille ei saa syöttää: ruokajätettä tai lantaa
- Elintarvikkeeksi markkinoille saa tuoda vain kokonaisia, kasvatettuja ja ihmisravinnoksi tar-koitettuja hyönteisiä. Hyönteisistä ei saa poistaa mitään osia (esim. siipiä, jalkoja).
- Kokonainen elintarvikehyönteinen voidaan käsitellä esimerkiksi jauhamalla, rouhimalla, paahtamalla tai maustamalla.

### Lista sallituista hyönteislajeista

Markkinoilla saavat elintarvikkeena olla 1.1.2018-1.1.2019 kaikki sellaiset hyönteislajit, jotka ovat olleet elintarvikkeena laillisesti markkinoilla Suomessa tai muussa EU-maassa ennen 1.1.2018. Kaikki toimijat saavat myydä ja markkinoida näitä hyönteislajeja ja niistä valmistettuja tuotteita elintarvikkeina.

Tällaisia lajeja ovat ainakin

- *Acheta domesticus* (kotisirrka)
- *Apis mellifera* (mehiläinen, kuhnuritoukka)
- *Tenebrio molitor* (jauhopukki, jauhomato)
- *Grylloides sigillatus* (trooppinen kotisirrka)
- *Alphitobius diaperinus* (buffalomato)
- *Locusta migratoria* (idänkulkusirrka)

Sallittujen hyönteislajien listaa täydennetään sitä mukaan, kun tietoa muissa EU-maissa markkinoilla jo olleista hyönteislajeista saadaan lisää.

Näistäkin hyönteislajeista tai niistä valmistetuista tuotteista on jätettävä 1.1.2019 mennessä uuselin-tarvikeasetuksen mukainen hakemus komissiolle.

### Usein kysyttyä hyönteisruoasta

#### Hyönteisruoka ja sen turvallisuus

- **Miten voidaan tietää, että jokin hyönteinen on syömäkelpoinen?**
- Evira on laatinut ohjeet hyönteistuotannolle ja hyönteisten käyttämiselle elintarvikkeena. Ohjeissa on kerrottu, miten hyönteisiä pitää kasvatkaa ja valmistaa, jotta niitä voi myydä tai tarjota elintarvikkeena.
- **Onko hyönteisruoan tarjoamiselle rajoituksia esimerkiksi lapsiperheissä?**
- Evira ei ole antanut ohjeistusta tai suositusta hyönteisruoan sopivuudesta eri väestöryhmille eli esimerkiksi lapsille. Tällä hetkellä käytettävissä olevan tiedon mukaan kasvatettujen ja kypsennettyjen hyönteisten käyttöä ravintona ei tarvitse rajoittaa. Mikäli tarvetta käyttörajoituksille kuitenkin myöhemmin ilmenee, niin Evira tulee päivittämään elintarvikkeiden käyttörajoitussuosituksia siltä osin.
- **Voivatko hyönteiset aiheuttaa allergiaa?**
- Allergia hyönteisruoalle on mahdollinen. Ruoka-allergeenit ovat proteiineja. Kuten muillekin ruoan proteiineille, myös hyönteisproteiineille voi herkistyä. Hyönteisten proteiinit ovat samankaltaisia esim. äyriäisten ja nilviäisten proteiineihin verrattuna. Tämän vuoksi esim. katkaravulle allerginen henkilö voi saada hyönteisruoasta allergisen reaktion.



- **Tarkistetaanko hyönteistenkasvattajien hyönteiset ennen kuin kuluttajien on turvallista ostaa niitä?**
- Hyönteisten kasvattaja ja hyönteistuotteiden valmistaja vastaavat siitä, että heidän tuottamansa elintarvikkeet ovat kuluttajille turvallisia. Hyönteisten kasvattajia valvotaan samalla tavalla kuin muitakin elintarvikealan toimijoita.
- **Voiko kaupoissa myynnissä olevat keittiösomisteet siirtää elintarvikehyllyyn?**
- Myynti ja käyttö elintarvikkeena koskee vain sellaisia hyönteistuotteita, jotka on tuotettu ja valvottu elintarvikelainsäädännön mukaisesti. Hyönteistuotteiden tuottajan tulee olla rekisteröity elintarvikealan toimija. Tuotteita, jotka ovat olleet markkinoilla jonakin muuna kuin elintarvikkeena, ei voi edelleenkaan myydä elintarvikkeena.

### Alkutuotanto

- **Mitä ilmoituksia hyönteisten kasvattajan on tehtävä?**
- Hyönteisiä elintarvikekäyttöön kasvattavan toimijan eli alkutuottajan on ennen toiminnan aloittamista tehtävä ilmoitus alkutuotantopaikasta oman kuntansa elintarvikevalvontaan. Jos tuottajalla jo on jonkin tuotantosuunnan alkutuotantoa, esimerkiksi sikojen kasvatusta tai kasvihuonetuotantoa, tuottajan tulee tehdä alkutuotantopaikkailmoitukseensa lisäys, jossa tuottaja kertoo aloittavansa hyönteisten tuotannon elintarvikkeeksi. Lisäyksen voi tehdä kirjallisella vapaamuotoisella ilmoituksella oman kunnan elintarvikevalvontaan. Alkutuottajan on rekisteröidyttävä lisäksi Eviraan rehualan alkutuotannon toimijaksi. Lisäksi tulee tiedustella muilta viranomaisilta (mm. rakennusvalvonta, ympäristönsuojelu) mahdollisista lupaja/tai ilmoitusasioista.
- **Voiko hyönteisiä kasvaa samassa kasvihuoneessa kasvisten kanssa?**
- Lähtökohtaisesti ei, koska hyönteisten ja kasvisten kasvattaminen rinnakkain samassa kasvihuoneessa on hankala järjestää niin, ettei elintarviketurvallisuus vaarannu. Esimerkiksi hyönteisten kasvatuksen yhteydessä muodostuva rehu- ja pehkupöly leviää väistämättä samassa tilassa kasvatettavien kasvisten päälle. Mahdolliset kasvisten kasvatuksessa käytettävät torjunta-aineet/hyönteisruiskutukset olisivat taas elintarviketurvallisuusriski hyönteispuolella. Myös hyönteisten karkaaminen kasvatustilatikoista voisi aiheuttaa ongelmia. Lisäksi ainakin maapohjaisissa kasvihuoneissa olisi varmasti muitakin hyönteisiä, jotka pääsisivät helposti kasvatettavien hyönteisten sekaan ja voisivat myös mahdollisesti tuoda mukanaan jonkinlaisen hyönteistaudin.
- **Voiko luonnosta kiinniotettuja hyönteisiä kasvaa elintarvikkeeksi?**
- Voi. Tällöin on oltava kuitenkin ehdoton varmuus siitä, mikä hyönteislaji on kyseessä ja että tätä nimenomaista lajia voi käyttää elintarvikkeeksi. Elintarvikkeena voi kuitenkin myydä vasta seuraavan, alusta asti kasvattamossa kasvaneen sukupolven.

### Hyönteiselintarvikkeiden valmistaminen

- **Mitä ilmoituksia hyönteiselintarvikkeita valmistavan toimijan on tehtävä?**
- Hyönteiselintarvikkeita käsittelevien/valmistavien toimijoiden pitää ennen toiminnan aloittamista tehdä ilmoitus elintarvikehuoneistotoiminnasta oman kuntansa elintarvikevalvontaan. Mikäli jo toiminnassa olevassa ilmoitetussa elintarvikehuoneistossa halutaan ruveta käsittelemään/valmistamaan hyönteiselintarvikkeita, ei uutta elintarvikehuoneistoilmoitusta tai ilmoitusta toiminnan oleellisesta muuttamisesta tarvitse tehdä. Hyönteiset ovat vain raaka-



aineita kuten esim. munat tai maito. Tällöin riittää, että uuden raaka-aineen käyttö huomioidaan omavalvontasuunnitelmassa.

- **Pitääkö hyönteiselintarvikkeita käsittelevän/valmistavan elintarvikehuoneiston hakea laitoshyväksyntää?**
- Ei tarvitse, koska hyönteisalan toimijat eivät ole laitoksia. Hyönteiselintarvikkeita käsittelevien/valmistavien toimijoiden pitää kuitenkin ennen toiminnan aloittamista tehdä ilmoitus elintarvikehuoneistotoiminnasta oman kuntansa elintarvikevalvontaan. Mikäli jo toiminnassa olevassa ilmoitetussa elintarvikehuoneistossa halutaan aloittaa hyönteiselintarvikkeiden käsittely/valmistus, ei uutta elintarvikehuoneistoilmoitusta tai ilmoitusta toiminnan oleellisesta muuttamisesta tarvitse tehdä. Hyönteiset ovat vain raaka-aineita kuten esim. munat tai maito. Tällöin riittää, että uuden raaka-aineen käyttö huomioidaan omavalvontasuunnitelmassa.
- **Jos liha-alan laitos haluaa ruveta käyttämään kokonaisista hyönteisistä tehtyä jauhetta makkaran raaka-aineena, niin hyväksytäänkö tämä toiminnan olennaisena muutoksena?**
- Mikäli liha-alan laitos haluaa ruveta käyttämään hyönteisjauhetta makkaran raaka-aineena, ei sitä tarvitse hyväksyttää erillisenä muutoksena. Hyönteiset ovat vain raaka-aineita kuten esim. munat tai maito. Tällöin riittää, että uuden raaka-aineen käyttö huomioidaan omavalvontasuunnitelmassa.
- **Voiko hyönteisiä jauhaa jauhoksi?**  
Kyllä. Esimerkiksi hyönteisten keittäminen, paahtaminen, rouhiminen ja maustaminen on sallittua, kunhan hyönteiset käytetään kokonaisina. Hyönteisistä ei saa poistaa osia eikä niistä saa erottaa esimerkiksi rasva- tai proteiinijakeita.
- **Saako hyönteisrasvaa tai hyönteisestä erotettua proteiinia käyttää elintarvikkeisiin?**  
Ei. Hyönteiset tulee käyttää kokonaisina.

### Tuonti ja vienti

- **Missä EU-maissa hyönteisten tuotanto ja käyttö elintarvikkeena on sallittua?**
- Suomen lisäksi Tanska, Hollanti, Itävalta, Belgia ja Iso-Britannia sallivat hyönteisten tuotannon ja käytön elintarvikkeena.
- **Saako hyönteiselintarvikkeita tuoda Suomeen muista EU-maista?**
- Hyönteiselintarvikkeiden tuonti sellaisista EU-maista, joissa hyönteiset ovat elintarvikevalvonnan piirissä, on mahdollista. Kyseessä on tällöin ensisaapumispaikkatoiminta, jota koskevaa ohjeistusta löytyy täältä <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/tuonti-ja-vienti/eun-jasemaat-norja-ja-sveitsi/ensisaapumisvalvonta/>
- **Saako hyönteisiä viedä elintarvikkeena EU:n ulkopuolelle?**
- Hyönteisten vienti elintarvikkeena ei ole mahdollista ennen kuin kansalliset hyönteisten kasvattamista ja myymistä sekä hyönteistuottajien rekisteröitymistä koskevat ohjeistukset ovat valmiit ja niitä noudatetaan. Myös viennin kohdemaan asettamat vaatimukset sinne tuotaville elintarvikkeille on aina selvitettävä ennen vientiä. Ota Eviraan yhteyttä mikäli pohdit vientiä, esimerkiksi osoitteeseen [pk-vienti\(at\)evira.fi](mailto:pk-vienti(at)evira.fi).

