

# Taloudelliset tekijät avainasemassa porsaiden hännänpurennan ehkäisyssä

Minna Väre<sup>1</sup>, Jarkko Niemi<sup>2</sup>, Hilikka Koskikallio<sup>3</sup>, Mari Heinonen<sup>3</sup>, Camilla Munsterhjelm<sup>3</sup> ja Anna Valros<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Luonnonvarakeskus, Biotalous ja ympäristö, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

<sup>2</sup>Luonnonvarakeskus, Biotalous ja ympäristö, Kampusranta 9, 60320 Seinäjoki

<sup>3</sup>Helsingin yliopisto, Eläinlääketieteellinen tiedekunta, PL 57, 00014 Helsingin yliopisto

e-mail: minna.vare@luke.fi

Hännänpurennalla on merkittävä vaikutus sikojen terveyteen ja hyvinvointiin ja sitä kautta tuotettavien ruohojen laatuun. Lihasikojen lisäksi myös välitysporsaille on olemassa tietyt laatuvaatimukset ja hännänpurennasta aiheutuneet vauriot voivat aiheuttaa porsaan ostohintaan tehtävän häntävähennyksen. Hännänpurenta vaikuttaa tuotannon kannattavuuteen ja kilpailukykyyn paitsi lihasikaloissa, myös välikasvatuksessa. Maatilatalouden kehittämisrahaston rahoittaman hankkeen ”Ehjä häntä kertoo sian kokonaisyhyvinvoinnista” (EHJÄ) tavoitteena on mm. tuottaa lisää tietoa hännänpurennasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä porsaiden terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi erityisesti välikasvatusvaiheessa. Vuonna 2022 tehdyssä kymmenessä tilahaastattelussa kerättiin tietoa hännänpurennan riskitekijöistä, taloudellisista vaikutuksista sekä parhaiten motivoivista kannustimista hännänpurennan vähentämiseksi välikasvatuksessa. Lisäksi selvitettiin, miten haastatellut tuottajat ja eläintenhoitajat reagoivat hännänpurentaan välikasvatuksessa. Haastattelujen perusteella välikasvatamojen tuottajat ja eläintenhoitajat pääsääntöisesti sekä tunnistavat hännänpurennan ja sen riskitekijät, että tietävät miten ehkäistä ja hallita hännänpurentaa sikalassa. Eniten hännänpurennan riskiä lisäsivät haastateltujen mielestä muutokset olosuhteissa tai ruokinnassa sekä tilanpuute erityisesti kasvatusvaiheen loppupuolella. Äkillisiä olosuhdemuutoksia voivat aiheuttaa esim. lämpötilan vaihtelut keväällä ja syksyllä sekä ilmasto- ja ruokintalaitteen toimintahäiriöt. Hännänpurennan hallinnassa olennaista onkin jatkuva olosuhteiden sekä porsaiden tarkkailu. Ongelmien ilmetessä tärkeää on myös nopea reagointi esimerkiksi tarjoamalla porsaille lisää virikkeitä. Samoin purija tai purtu porsas pitää tarvittaessa eristää ja purtu porsas lääkittää. Sikalan olosuhteiden seurannassa apuna ovat erilaiset automaattiset hälytys- ja seurantajärjestelmät. Käytetyn teknologian osalta korostuvat toimintavarmuus sekä huollon ja korjausten merkitys. Kaikki haastatteluihin osallistuneet olivat erittäin tai melko motivoituneita puuttumaan hännänpurentaan omalla tilallaan. Hännänpurennan ehkäisyyn motivoivat ennen kaikkea sikojen terveys ja hyvinvointi sekä halu tuottaa laadukkaita porsaita. Sikalan olosuhteiden ja sikojen hyvinvoinnin parantaminen ovat kuitenkin riippuvaisia tilan taloudellisista resursseista. Tähän vaikuttavat sianlihan tuotannon kannattavuuden lisäksi erilaiset taloudelliset kannustimet, kuten hännänpurennan ehkäisytoimenpiteistä maksettava hyvinvointikorvaus sekä ehjistä hännistä saatava parempi hinta. Nyt kerättyjen havaintojen avulla voidaan edelleen kehittää toimenpiteitä sekä kannustimia hännänpurennan vähentämiseksi porsaiden välikasvatusvaiheessa.

*Avainsanat:* kannustin, kannattavuus, hännänpurenta, välikasvatus, porsas

## Johdanto

Hännänpurennalla on merkittävä vaikutus sikojen terveyteen ja hyvinvointiin ja sitä kautta tuotettavien ruohojen laatuun (Valros 2018). Välikasvatuksen hännänpurennasta on kuitenkin olemassa paljon vähemmän tietoa kuin lihasikalassa tapahtuvasta. Riskitekijät hännänpurennalle ovat todennäköisesti ainakin osittain samat kuin lihasikavaiheessa, mutta välikasvatuksessa on myös omat erityishaasteensa. Hännänpurennasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä tarvitaan lisää tietoa porsaiden terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi erityisesti välikasvatusvaiheessa.

Lihasikavaiheen hännänpurennan on todettu voivan aiheuttaa useiden eurojen kustannukset tuotettua sikaa kohti, vaikka purenta esiintyisi vain noin viidellä prosentilla sioista (Niemi ym. 2012). Sen sijaan välikasvatuksen kustannusvaikutuksista ei ole tutkimustietoa saatavilla. Lihasikojen lisäksi myös välitysporsaille on olemassa tietyt laatuvaatimukset ja hännänpurennasta aiheutuneet vauriot voivat aiheuttaa porsaan ostohintaan tehtävän häntävähennyksen. Hännänpurenta vaikuttaa tuotannon kannattavuuteen ja kilpailukykyyn paitsi lihasikaloissa, myös välikasvatuksessa. Välikasvatusvaiheeseen tarvitaan siten tehokkaita kannustimia motivoimaan tuottajia hännänpurennan vähentämiseen.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on kerätä lisätietoa välikasvatusvaiheen hännänpurennan riskitekijöistä, taloudellisista vaikutuksista ja tuottajia parhaiten motivoivista kannustimista hännänpurennan vähentämiseksi.

## Materiaali ja menetelmät

Tutkimusaineisto kerättiin vuoden 2022 keväällä ja syksyllä kymmenen tilahaastattelun avulla. Haastatteluihin osallistui kahdeksan yrittäjää, joiden tilalla on porsaiden välikasvattamo, ja kaksi välikasvattamon työntekijää. Haastattelu koostui avoimista kysymyksistä sekä kuva- ja motivaatiotehtävistä.

Haastattelujen avulla kerättiin tietoa välikasvattamojen yrittäjien ja työntekijöiden näkemyksistä hännänpurennan riskitekijöistä tilalla sekä siitä, miten hännänpurentaan reagoidaan sen ilmetessä. Haastateltuja henkilöitä pyydettiin myös arvioimaan hännänpurennan taloudellisia vaikutuksia. Lisäksi selvitettiin, millaiset kannustimet motivoivat parhaiten hännänpurennan vähentämiseen porsaiden välikasvatuksessa.

## Tulokset

### Riskitekijät ja reagointi

Hännänpurennan tunnistamista ja siihen reagointia selvitettiin kuvatehtävän avulla. Haastattelun osallistujat tunsivat varsinkin akuutit ja hoitoa vaativat hännänpurentatapaukset hyvin. Sen sijaan alkavaa hännänpurentaa voi olla haastavampaa havaita. Yleisesti haastateltavat näkivät, että ongelmien ilmetessä on tärkeää reagoida nopeasti esimerkiksi tarjoamalla porsaille lisää virikkeitä ja seuraamalla tilannetta. Lisäksi purija pyritään tunnistamaan, purtu porsas lääkitään ja tarvittaessa purija tai purtu porsas poistetaan karsinasta.

Eniten hännänpurennan riskiä lisäsivät haastateltujen mielestä muutokset olosuhteissa tai ruokinnassa sekä tilanpuute varsinkin ruokintakaukalolla erityisesti kasvatusvaiheen loppupuolella. Äkillisiä olosuhtemuutoksia voivat aiheuttaa esimerkiksi lämpötilan vaihtelut keväällä ja syksyllä sekä ilmastoinnin ja ruokintalaitteen toimintahäiriöt. Myös porsaiden sekoittelu voi aiheuttaa stressiä. Hännänpurennan hallinnassa olennaisena pidettiin jatkuvaa olosuhteiden sekä porsaiden tarkkailua. Suurin osa vastaajista ilmoitti hännänpurentaa tarkkailtavan jatkuvasti muiden hoitotöiden ohessa.

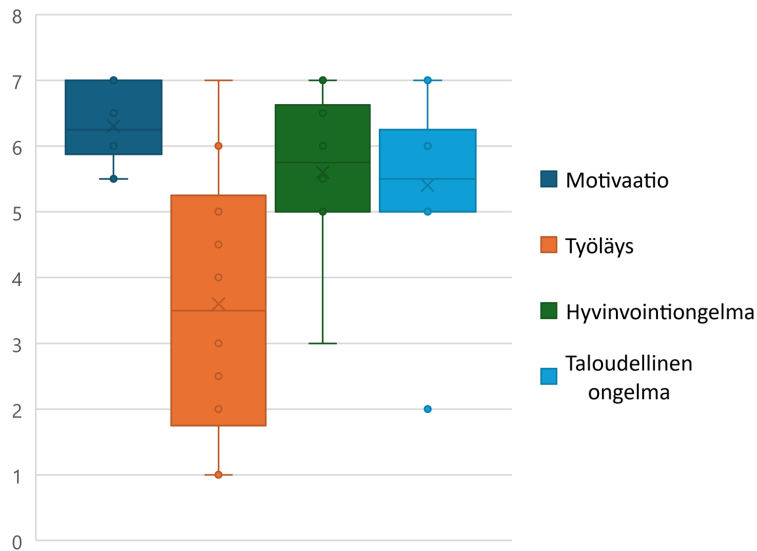
Työntekijöiden koulutuksen ja osaamisen merkitys nousi haastatteluissa esiin hännänpurennan ehkäisemisessä, havainnoinnissa ja siihen reagoinnissa. Motivaation ja osaamisen lisäksi ongelmia voi aiheuttaa myös tarkkailuun tarvittavan ajan puute.

Sikalan olosuhteiden seurannassa tärkeänä apuna ovat erilaiset ruokinnan, lämmityksen ja ilmanvaihdon automaattiset hälytys- ja seurantajärjestelmät. Haastatellut korostivat käytetyn teknologian toimintavarmuutta sekä huollon ja korjausten merkitystä. Tilalle on myös tärkeä saada apua silloin kun sitä tarvitaan, mikäli huolto- ja korjaustöitä ei pystytä tekemään itse.

### Motivaatio hännänpurennan ehkäisyyn

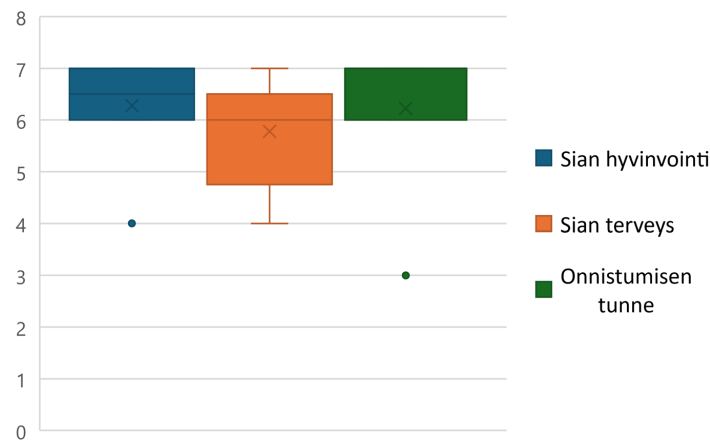
Kaikki haastatteluihin osallistuneet henkilöt pitivät hännänpurennan ehkäisyä sekä tärkeämpänä että helpompana kuin akuutin hännänpurennan hallintaa.

Haastatteluihin osallistuneet henkilöt olivat todella tai melko motivoituneita puuttumaan hännänpurentaan omalla tilallaan (Kuva 1). Asteikolla 1–7 (1=en ole motivoitunut, 7=todella motivoitunut) vastaajat arvioivat oman motivaationsa olevan välillä 5.5–7 (vastausten keskiarvo oli 6,3). Vastaajat eivät myöskään pitäneet hännänpurennan ehkäisyä erityisen työläänä. Asteikolla 1–7 (1=ei työlästä, 7=todella työlästä) hännänpurennan ehkäisyn työläys sai vastaajilta keskimäärin arvon 3.6 (Kuva 1).



Kuva 1. Haastatelluilta kysyttiin miten motivoituneita he ovat puuttumaan hännänpurentaan sekä miten työläänä he pitävät hännänpurennan ehkäisyä välikasvattamossa. Lisäksi kysyttiin miten vakavana taloudellisena ongelmana haastatellut pitävät hännänpurentaa välikasvattamossa sekä miten vakavana hyvinvointiongelmana he pitivät hännänpurentaa välikasvatusporsaille (Asteikko: 1= Ei motivoitunut, ei työlästä tai ei vakava; 7= Todella motivoitunut, todella työlästä tai todella vakava).

Hännänpurennan ehkäisyyn haastattelun osallistujia motivoivat ennen kaikkea sikojen terveys ja hyvinvointi sekä halu tuottaa laadukkaita porsaita (Kuva 2). Hännänpurentaa pidettiin melko vakavana hyvinvointiongelmana välikasvatusporsaille (Kuva 1). Asteikolla 1–7 (1=ei vakava, 7=todella vakava), hännänpurenta hyvinvointiongelmana sai keskimäärin arvon 5.6.



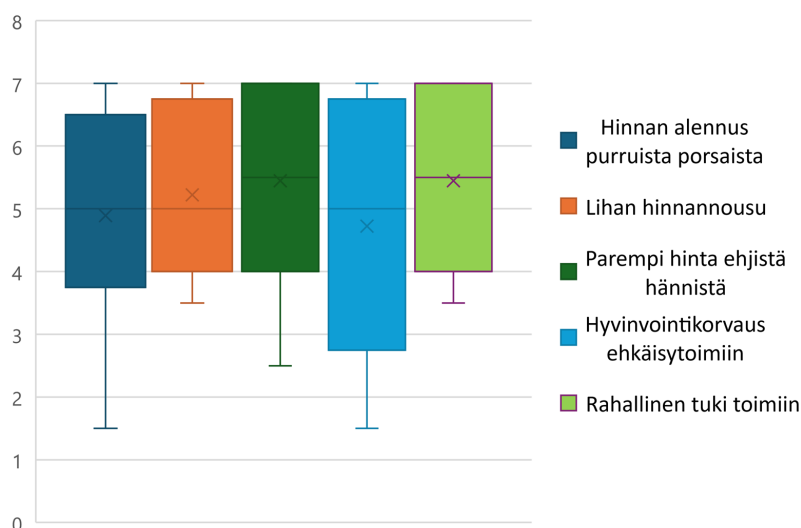
Kuva 2. Haastattelun osallistujilta kysyttiin, miten paljon eri tekijät motivoisivat heitä hännänpurentaan puuttumisessa (Asteikko: 1= Ei motivoi; 7= Motivoi todella paljon).

## Taloudelliset vaikutukset

Vastaajat näkivät hännänpurennan lisäävän porsaiden sairauksia, lääkintätarvetta ja poistoja sekä aiheuttavan liisätyötä. Pidemmän kasvatusajan nähtiin lisäävän tuotantokustannuksia ja aiheuttavan tilanpuutetta sikalassa mikä puolestaan lisää hännänpurentariskiä. Taloudellisia tappioita nähtiin aiheutuvan paitsi lisääntyneiden tuotantokustannusten, myös huonolaatuisempien porsaiden ja hintaan tehtävän häntävähennyksen takia.

Hännänpurentaa pidettiin yleisesti melko vakavana taloudellisena ongelmana (Kuva 1). Asteikolla 1–7 (1=ei vakava, 7=todella vakava), vastaajat antoivat hännänpurenalle taloudellisena ongelmana keskimäärin arvon 5.4.

Taloudellisista kannustimista hännänpurentaan puuttumiseen vastaajia motivoikin eniten ehjähäntäisistä porsaista saatava parempi hinta (keskiarvo 5.4; asteikolla 1–7, 1=ei motivoi, 7=motivoi todella paljon) (Kuva 3). Sekä rahallinen tuki hännänpurentaan vähentämiseen tähtääviin toimenpiteisiin (keskiarvo 5.3) että sianlihan tuottajahinnan nousu (keskiarvo 5.2) motivoivat vastaajia hiukan enemmän kuin hinnanalennus purruista porsaista (keskiarvo 4.9) ja hyvinvointikorvaus hännänpurentaan ehkäisytöimenpiteisiin (keskiarvo 4.7) (Kuva 3).



Kuva 3. Taloudellisista kannustimista parhaiten hännänpurentaan ehkäisyyn motivoivat sianlihan tuottajahinnan nousu, ehjistä hännistä saatava parempi hinta sekä rahallinen tuki ehkäisytöimiin (Asteikko: 1= Ei motivoi; 7=Motivoi todella paljon).

Alan hyvä imago kuluttajien silmissä tai saatavilla oleva tutkimustieto, koulutus ja apu hännänpurentaan suunnitelmalliseen ehkäisyyn eivät sen sijaan motivoineet haastateltuja keskimäärin yhtä paljon. Myöskään ulkopuolisten vakava suhtautuminen hännänpurentaan, toisten tilojen hyvät kokemukset, kirjanpitovelvoite hännänpurentasta tai tilan hoitavan eläinlääkärin kehoitus (keskiarvo 3.0–5.0) eivät motivoineet vastaajia hännänpurentaan ehkäisyyn yhtä paljon kuin sikojen terveyteen ja hyvinvointiin (keskiarvo 5.8–6.3) tai tilan talouteen (keskiarvo 4.7–5.4) liittyvät tekijät.

## Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tulosten perusteella välikasvattamojen tuottajat ja eläintenhoitajat pääsääntöisesti sekä tunnistivat hännänpurentaan ja sen riskitekijät, että tiesivät miten ehkäistä ja hallita hännänpurentaa omassa sikalassaan. Vaikka tilojen välillä oli eroja mm. hännänpurentaan ilmenemisessä, haastatteluissa nousivat esiin samat hännänpurentaan riskitekijät ja vaikutukset.

Eniten hännänpurentaan riskiä lisäsivät haastateltujen mielestä muutokset olosuhteissa tai ruokinnassa sekä tilanpuute erityisesti kasvatusvaiheen loppupuolella. Hännänpurentaan hallinnassa olennaista onkin jatkuva olosuhteiden sekä porsaiden tarkkailu. Tämä vaatii eläinten hoitajilta sekä osaamista että motivaatiota. Näihin molempiin voidaan vaikuttaa paitsi koulutuksella, myös hyvällä johtamisella.

Tulosten perusteella välikasvattamojen tuottajat ja työntekijät ovat motivoituneita puuttumaan hännänpurentaan omalla tilallaan. Hännänpurentaan ehkäisyyn motivoivat ennen kaikkea sikojen terveys ja hyvinvointi sekä halu tuottaa laadukkaita porsaita. Sikalan olosuhteiden ja sikojen hyvinvoinnin parantaminen ovat kuitenkin riippuvaisia tilan taloudellisista resursseista. Vaikka lisätila tai lisätyövoima olisi hyödyllistä hännänpurentaan ehkäisyssä, ei niitä välttämättä ole mahdollista hankkia tuotannon heikon kannattavuuden takia. Sianlihan tuottajahinnan nousun lisäksi hännänpurentaan ehkäisyyn kannustaisi ennen kaikkea ehjistä hännistä saatava parempi hinta. Samoin hännänpurentaan vähentämiseen tähtääviin toimiin saatava rahallinen tuki olisi tulosten perusteella parempi kannustin kuin ehkäisytöimenpiteistä maksettava hyvinvointikorvaus tai purruista porsaista tehtävä hinnan alennus.

Nyt kerättyjen havaintojen avulla voidaan edelleen kehittää toimenpiteitä sekä kannustimia hännänpurentariskin pienentämiseksi porsaiden välikasvatusvaiheessa.

### Kiitokset

Kiitos kaikille haastatteluihin osallistuneille henkilöille. EHJÄ-hanke ("Ehjä häntä kertoo sian kokonaishyvinvoinnista") on saanut rahoituksen Maatilatalouden kehittämisrahastosta (MAKERA).

### Kirjallisuusviitteet

Niemi, J.K., Sinisalo, A., Valros, A. & Heinonen, M. 2012. Market and policy-oriented incentives to provide animal welfare: The case of tail biting. Paper prepared for the 126th EAAE Seminar "New challenges for EU agricultural sector and rural areas. Which role for public policy?", Capri (Italy), June 27-29. 2012. <http://ageconsearch.umn.edu/handle/125957>

Valros, A. 2018. Tail biting. In: Spinka, M. (ed.) *Advances in Pig Welfare*, 1st ed. Duxford, UK: Woodhead Publishing, Elsevier (2018). p. 137–166. <https://doi.org/10.1016/C2015-0-05682-9>