

<https://helda.helsinki.fi>

Porsiminen lähestyy, onko kaikki kunnossa?

Oliviero, Claudio

2008

Oliviero , C 2008 , ' Porsiminen lähestyy, onko kaikki kunnossa? ' , Sika : Suomen kotieläinjalostusyhdistyksen jäsenjulkaisu. , Vuosikerta. 38 , Nro 5 , Sivut 6-8 .

<http://hdl.handle.net/10138/25942>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Claudio Oliviero

ELL

Eläinlääketieteellinen tdk,

Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen laitos

Porsiminen lähestyy

Kun emakot on siirretty porsitusosastolle, hoitaja yleensä odottaa porsaiden syntyvän kohtuullisen nopeasti, ja niitä saisi tulla paljon. Odotuksena on myös, että emakko imettää porsaansa runsaalla maidolla 4 - 5 viikon ajan. Teoriassa asiat sujuvatkin näin, mutta käytännössä porsimisaikaan liittyy paljon erilaisia tekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon.

Tärkeintä on huolehtia olosuhteista, joissa emakkoa pidetään juuri ennen porsimista. Niin Suomessa kuin muuallakin yleisin käytäntö on sulkea emakko porsitushäkkiin.

Häkkien käytön alkuperäinen tavoite oli alhaisempi porsaskuolleisuus, koska häkki estää emakkoa makaamasta porsaitaan imetysaikana. Porsitushäkin paremmuus muihin ratkaisuihin verrattuna on kuitenkin edelleen kiistanalainen. On olemassa tutkimuksia, joissa ei ole havaittu eroa porsaskuolleisuudessa, olipa emakko porsitushäkissä tai -karsinassa.

Vapailla emakoilla korkeampi oksitosiinitaso

Vuodesta 2005 lähtien Eläinlääketieteellisen tiedekunnan Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen laitoksella on ollut käynnissä tutkimusprojekti,

jossa selvitetään emakon olosuhteiden vaikutusta porsimiseen. Yksi perimmäinen kysymys tutkimuksessa on, voiko viikkokausia suhteellisen vapaassa ympäristössä eläneen emakon rajaaminen häkkiin olla vahingollista?

Joutilaspihatot ovat Suomessa yleisiä. Niissä emakot saavat olla vapaina tiineytyksestä lähtien aina siihen asti, kun porsimiseen on 1 - 2 viikkoa. Tällöin emakot siirretään porsitushäkkiin. On ymmärrettävää, että siirtyminen vapaasta ympäristöstä rajoitettuun häkkiin on valtava muutos emakolle. Muutos tapahtuu juuri ennen porsimista, joka jo itsessään on emakolle stressaava tapahtuma.

Teimme yhden tutkimuksen Kytäjän Kartanon emakkosikalassa Hyvinkäällä, jossa havaitsimme että olkikuivitetuissa karsinoissa pidettyjen emakoiden porsimiset kestivät 93 minuuttia vähemmän kuin kuivittamattomissa häkeissä pidettyjen emakoiden. Karsinaemakoiden porsimiset kestivät keskimäärin 3,5 tuntia, kun häkissä pidetyt emakot porsivat keskimäärin 5,2 tuntia.

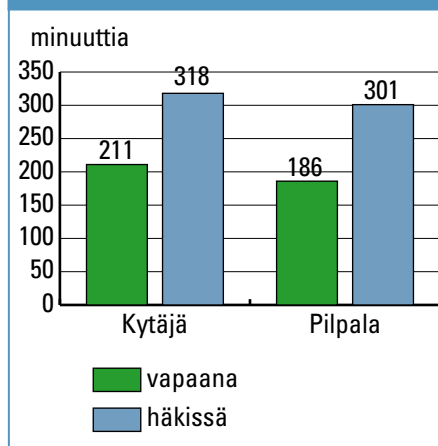
Mittasimme myös joidenkin porsimiseen läheisesti liittyvien hormonien pitoisuudet. Veren oksitosiinipitoisuus oli huomattavasti alhaisempi häkkiemakoilla porsimisen aikana. Oksitosiini on pääroolissa kohdun supistuksissa. Toisaalta emakon kokema stressiä mittaava veren kortisolipitoisuus oli häkkiemakoilla korkeampi kuin karsinaemakoita.

Pesänrakennusvietti ei voi toteutua häkissä

Pitkäksi venyvää porsimista tulisi pyrkiä välttämään myös siksi, että kuolleena syntyneiden porsaiden määrä kasvaa porsimisen pitkittyessä.

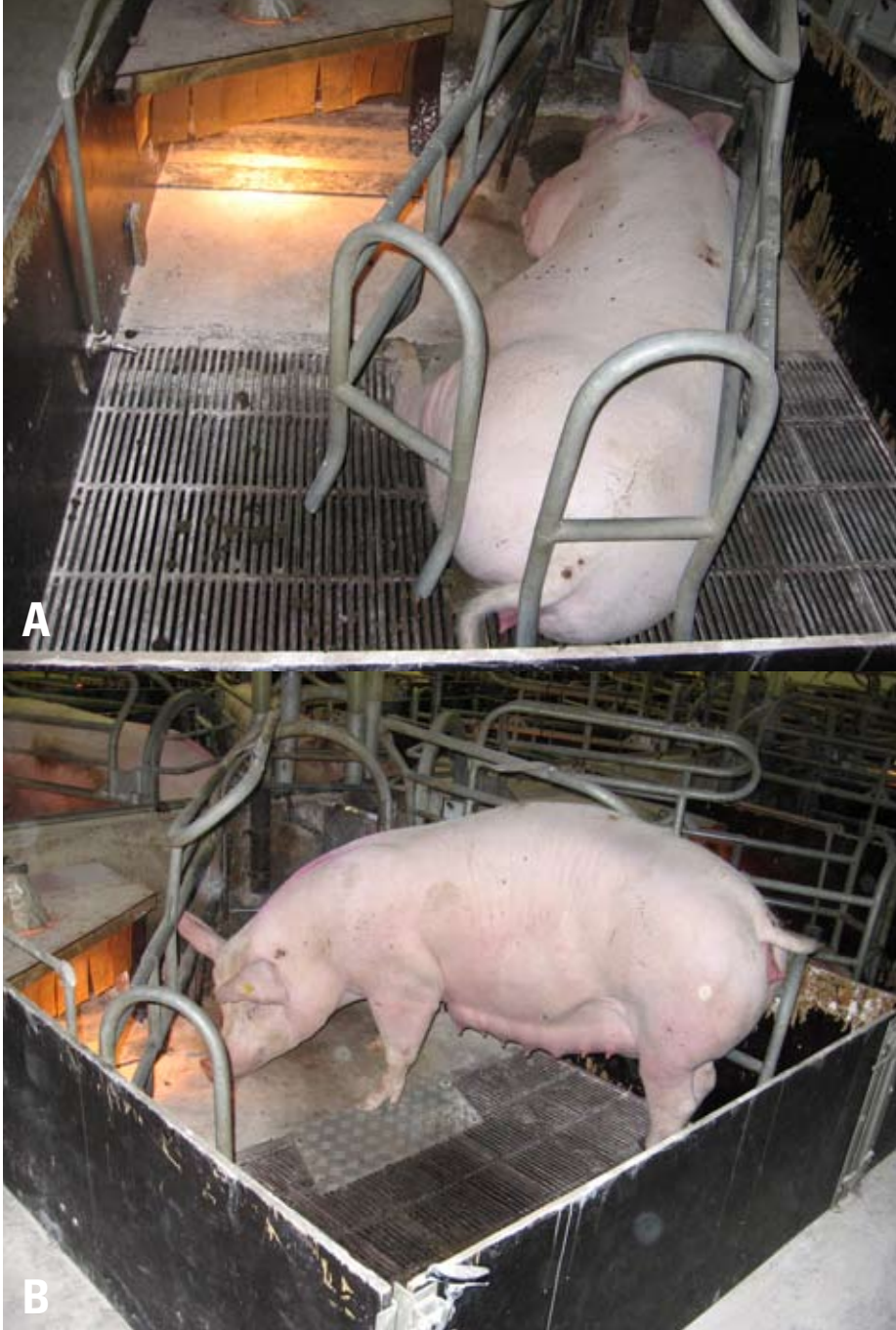
Vapaana porsivien ryhmässä ei ollut emakon makaamia porsaita enempää kuin toissakaan ryhmässä, koska vieroitettujen porsaiden määrässä ei ollut merkittävää eroa. Merkittävin ero ryhmien välillä oli, että ”vapaan ryhmän” emakot saivat vapaasti toteuttaa pesänrakennuskäyttäytymistään, koska ne pystyivät liikkumaan ympäriinsä karsinassa. Sitä vastoin ”häkkiryhmän” emakoiden täytyi tyytyä toteuttamaan pesänrakennusviettiään häkissä, jossa ne eivät

Vapaana ja häkissä porsineiden emakoiden porsimisen kesto kahdessa eri emakkosikalassa.



Pesänrakennuskäyttäytyminen

Vapaissa oloissa elävät emakot rakentavat porsimispesän synnytystä edeltävän päivän aikana. Sama käyttäytymisvietti on nähtävissä sikalassa elävillä emakoilla. Emakot käyttävät mitä tahansa saatavilla olevaa materiaalia pesän rakentamiseen, esimerkiksi olkea, purua, oksia tai paperia. Kesyjen emakoiden pesänrakennuskäyttäytyminen muistuttaa läheisesti villisikojen vastaavaa käytöstä. Se on hyvin voimakkaasti sisäsyntyinen vietti.



A

B

Häkki (A) voidaan pitää avoinna (B), jolloin se sallii emakon vapaamman liikkumisen ennen porsimista. Ero on valtava jopa pienessä, 2x2 m kokoisessa karsinassa.

pystyneet liikkumaan, ainoastaan seisomaan tai makaamaan.

Tulokset ovat sikäli merkityksellisiä, että niistä huomataan miten pienillä muutoksilla on valtava vaikutus paitsi emakoiden hyvinvointiin, myös koko sikalan taloudellisiin tuloksiin. Emakoiden pitäminen vapaana niiden porsieissa on usein mahdollista myös häkkikarsinoissa.

Tutkimuksessamme ”vapaa ryhmä” tarkoitti sitä, että emakoiden häkit pidettiin auki niiden porsieissa. Tämä sallii emakon kääntymisen 360 astetta karsinassaan. Useimmat häkkityypit sallivat häkin pitämisen auki ilman ongelmia tai hyvin pienin säädöin.

Jatkoimme tutkimuksia porsimahetken olosuhteiden vaikutuksista toisella tilalla Länsi-Suomessa. Lopella sijaitsevassa Pilpalan porsastuotantosikalassa saatiin aivan samankaltaisia tuloksia kuin aiemmin, eli ”vapaa ryhmän” emakoiden porsimiset kestivät vähemmän

aikaa verrattuna ”häkkiryhmään”.

Seppo Tuomi Pilpalan emakkosikalasta kertoo kokemuksistaan pitää porsivaa emakkoa vapaana.

– Periaatteessa vapaana porsiminen on positiivinen asia. Täytyy kyllä ottaa huomioon emakon yksilöllisyys, käyttäytyminen ja aktiivisuus. Tottahan toki porsiminen on lähempänä luonnonmukaista, kun emakko saa liikkua.

Tuomelta tiedusteltiin myös, oliko karsinoidan auki pitäminen hankalaa.

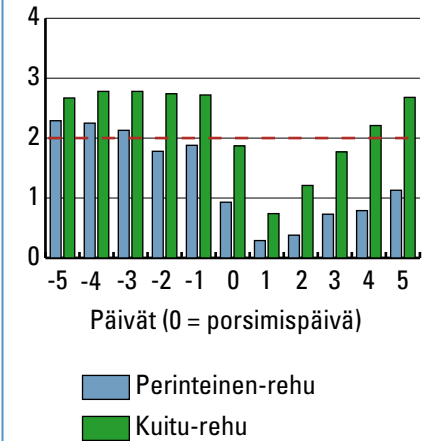
– Ei se ole hankalaa, vaikka meidän karsinamme ovat ehkä liian pieniä vapaana porsimiseen, Tuomi toteaa.

Emakon häkkiin sulkemisen ajankohdasta Tuomi totesi, että emakot laitetaan häkkeihin melko pian porsimisen jälkeen.

– Muutama rauhallinen, hyvin lapsistaan huolehtiva emakko on saanut olla vapaana jopa muutaman päivän porsimisen jälkeen.

Suolistoaktiivisuus kahdella eri emakkoryhmällä.

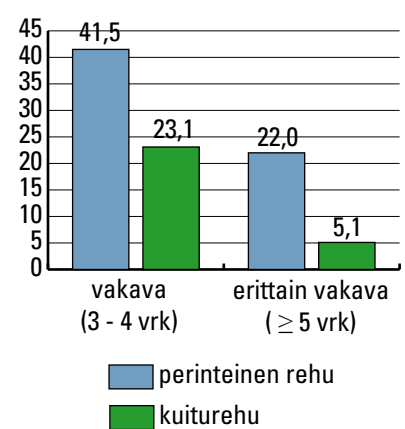
Lannan arviointi, pisteet



Alle 2 (punainen katkoviiva) olevat pisteet ilmaisevat suolistoaktiivisuuden olevan puutteellista. Porsimisen jälkeen ”Kuitu-Rehu”-ryhmän suolistoaktiivisuus palautui normaaliksi nopeammin kuin ”Perinteinen-Rehu”-ryhmän.

Vakavasta tai erittäin vakavasta ummetuksesta kärsivien emakoiden osuus kahdella erilaisella ruokinnalla.

% eläimistä



Ummetus pitkittää porsimista

Myös porsimisajankohdan ruokinta kiinnosti tutkimusryhmää. Tästä syystä viimeisimmässä tutkimuksessa, joka tehtiin yhteistyössä Suomen Rehun kanssa, pyrimme selvittämään emakon ruokinnan ja lihavuuskunnon vaikutusta porsimisen kestoan.

Yleensä emakoiden lopputiineysajan ruokinta on suunniteltu varmistamaan riittävä energiansaanti maidontuotantoa varten. Yleinen käytäntö on vähentää syötetyn rehun määrää lopputiineysaikana ja samalla lisätä rehun energiaväkevyyttä. Vahvempi rehu sisältää yleensä runsaasti energiaa, mutta ▶▶▶

▶▶▶ vähemmän kuitua kuin tavallinen tiineysajan rehu.

Niukkakuituinen rehu saattaa kuitenkin vaikuttaa emakon suoliston toimintaan. Tutkimuksissa on huomattu, että emakot voivat kärsiä vakavasta ummetuksesta porsimisen aikoihin, mikäli niille ei tarjota riittävästi kuitua.

Emakoiden ruokintakokeessa 40 emakolle syötettiin kaksi viikkoa ennen porsimista 7 % kuitua sisältävää rehua (Tiineys-Pekoni). Toiset 40 emakkoa ruokittiin tavanomaisella tiineysrehulla, jonka kuitupitoisuus oli 3,8 % (Imetys-Pekoni). Enemmän kuitua porsimisen aikoihin syöneellä emakkoryhmällä suoliston aktiivisuus oli parempi. Reilu viidennes vähäkuituisempaa rehua syöneistä emakoista kärsi erittäin pahasta ummetuksesta, jolloin emakot olivat 5 päivää tai jopa pidempään ulostamatta.

Paha ummetus voi johtaa porsimisen keston pitkittymiseen, kuten havaitsimme tutkimuksemme. Lisäksi ummetus on hyvinvointiongelma, joka tulisi ottaa vakavasti. Näiden tulosten perusteella, jos Suomen koko emakkomääräksi oletetaan 180 000, jopa 40 000 emakkoa saataisi kärsiä pahasta ummetuksesta kaikkine edellä kuvattuine ongelmineen. Tätä ei voi hyväksyä.

7 % kuitua sisältävää rehua saaneet emakot myös joivat enemmän vettä. Tämäkin on positiivista, koska korkeampi vedenjuonti porsimisen

Onnistuneen porsimisen eväät

1. Jos mahdollista, anna emakon porsia vapaana.
2. Tarjoa niin paljon kuivikkeita kuin mahdollista viimeistään 2 - 3 päivää ennen porsimista.
3. Valvo porsimiset mahdollisuuksien mukaan, jotta ongelmiin voidaan puuttua heti.
4. Ruoki emakot vähintään 7 - 10 % kuitua sisältävällä rehulla porsimisen aikaan tai nosta rehun kuitupitoisuutta kaupallisilla kuituvalmisteilla.
5. Pidä emakot vapaana pihatossa joutilaskaudella, jolloin ne pysyvät hyvässä lihaskunnossa porsimiseen asti.
6. Vältä emakoiden liiallista lihomista lopputiineyden aikana.

ja imetyksen alkuvaiheen aikaan on hyödyllistä ja edesauttaa emakon maidontuotantoa.

Rehun kuitupitoisuuden nosto ei vaikuttanut emakon energia-ainevaihduntaan, koska molempien ryhmien emakoiden veren rasvahappo-, sokeri- ja insuliinipitoisuudet olivat samansuuruisia.

Tutkimustulosten valossa vaikuttaa siltä, että porsimisen aikainen ruokinta on syytä hallita paremmin, jotta edesautettaisiin emakon maidontuotantoa ja ehkäistäisiin ummetusta. Tätä ajatellen runsaskuituisemman rehun käyttö erityisesti porsimisen aikaan on suositeltavaa. Myös oljen käyttö on kannatettavaa ja se voi lisätä emakoiden saaman kuidun määrää. Toinen vaihtoehto on lisätä kuitukomponentteja tavanomaiseen rehuun porsimisen aikoihin.

Porsimisen kestoa tutkittaessa havaittiin myös, että paksumman selkäsilavan omaavien emakoiden porsiminen kesti laihempia

emakoita kauemmin. Alustavien tulosten perusteella porsiminen pitkittyi emakoilla, joiden selkäsilavan paksuus ylitti 18 mm porsimisen aikoihin. Niillä oli myös enemmän kuolleena syntyneitä porsaita. Emakoilla pitää porsiesaan olla sopiva rasvavarasto varmistamaan maidontuotantoa, mutta ne eivät saa olla liian lihavia. Emakoiden tiineysajan olosuhteiden tulisi sallia niille tarpeeksi liikuntaa, jotta ne pysyvät hyväkuntoisina porsimiseen asti. Myös rehun riittävä kuitupitoisuus auttaa rajoittamaan liiallista rasvamuodostusta tiineysaikana. **S**

Kirjoittaja on valmistunut eläinlääkäriksi iltalialaisesta Perugian yliopistosta vuonna 2000. Vuodesta 2005 lähtien Oliviero on työskennellyt Eläinlääketieteellisen tiedekunnan Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen laitoksella, jossa hän valmistelee väitöskirjaansa emakoiden porsimisen onnistumisesta.