

MIX

02

2016

# Kotitalalta

**HKSCAN**  
AGRI

6

**REHUSSA  
ON EROJA**

12 RUOKINNALLA TERVEYTTÄ  
JA TUOTTAVUUTTA

20 YHTEISTYÖLLÄ TEHOA  
TUOTTAJAPALVELUIHIN



## MERKKA KESÄTAPAHTUMAT KALENTERIISI!

### HK- ja Kariniemen uutuudet Okrassa

Okra-näyttely vetää taas maatalousväen **Oripäähän 6.-9.7.** Osastollamme pääset maistelemaan tuoteuutuuksia HK:lta ja Kariniemeltä.

Paikalla on myös Lihakoulu-kokkimme Sami Lamminaho, joka opastaa askel askeleelta, miten valmistuu kesäiltojen hittimenu: ylikypsää Rypsiporsaan kylkeä, gremolata-pestoa ja maalaisperunaa.

P.S. Suosittu tuottajaruokailu jää tänä vuonna näyttelysääntöjen vuoksi pois. Tarjoamme sen sijasta sopimustuottajille ilmaisen kesäteatteri-illan tai päiväliput Särkänniemeeseen 14.8.

### Nauti heinäkuusta kesäteatterissa

Kesä ei ole kesä ilman kesäteatteria. Koonnumme viettämään rentoa teatteri-iltaa heinäkuussa kahdella paikkakunnalla:

- pe 22.7. klo 18 Tampereen kesäteatteri, Taivaantulet
- ke 27.7. klo 19 Kuopion uusi kesäteatteri, Tapsan tähti

#### Ilmoittautuminen on nyt auki!

Varaa paikkasi Nina Vanhapellolta, 010 570 4162 / tuottajapalvelu@hkscan.com. Tarjoamme sopimustuottajille liput ja väli-ajan purtavat. Ilmoittauduthan ajoissa - paikkoja on rajoitetusti.

Tutustu tarkemmin Okran ohjelmaan ja muihin kesätapahtumiin:

[www.hkscanagri.fi/kesatapahtumat](http://www.hkscanagri.fi/kesatapahtumat)

# HKSCAN

AGRI

Seuraa meitä:  @HKScanAgri

# VOIMAA ALKUTUOTANNON KEHITTÄMISEEN

**UUDISTIMME ELÄINHANKINTA- JA TUOTTAJAPALVELUORGANISAATION** maaliskuun alusta. Kaikkien eläinlajien alkutuotannon kehitystyö ja tuottajapalvelut siirtyivät kaikkien toimintamaiden yhteiseen organisaatioon. Operatiivinen eläinlajikohtainen hankinta-toimi, tuotannonohjaus ja sopimuskapasiteetin hallinta hoidetaan jatkossakin kussakin maassa.

Uskomme, että uudella toimintamallilla saamme voimaa ja synergiaetua alkutuotannon kehitykseen sekä tehokkaampaa ja täsmällisempää ohjausta kapasiteetin hallintaan ja lihan hankintaan.

**PÄÄTEHTÄVÄMME ON  
RAKENTAA HKSCANILLE JA  
SOPIMUSTUOTTAJILLEMME  
TEHOKAS TUOTANTOKETJU.**

Uudella organisaatiolla on edessään monenlaisia haasteita jokaisen eläinlajin kohdalla. Venäjän vientikiellon johdosta sianlihantuotantoa on Suomessa ja koko Euroopassa ollut kysyntään nähden liikaa jo pitkään. Markkinatilanne pakottaa meidät sopeuttamaan tuotantoamme paremmin kysyntää vastaavaksi.

Tähän mennessä tasapainoa on haettu muun muassa viemällä porsaita Puolaan.

Nyt tarjoamme porsastuottajille mahdollisuutta vähentää emakkomääräänsä kymmenellä prosentilla. Tuemme vähentämistä merkittävästi, sillä on järkevämpää käyttää raha omassa sikaketjussamme kuin Puolan viennin tukemiseen.

Pidemmän aikavälin sopeuttaminen tulee vaatimaan myös muita, kipeitäkin rakenteellisia toimenpiteitä sikaketjussamme.

Nautapuolella markkina vetää ja vasikoita on ollut tarjolla, mutta kasvatuspaikoista on pulaa. Tämän johdosta olemme käynnistäneet Nauta 2020 -investointiohjelman, jossa panostamme sekä neuvonnallisesti että rahallisesti uusien kasvattamopaikkojen rakentamiseen. Tavoitteena on, että nautaketjuumme syntyy 1 500-2 000 uutta tai korvaavaa kasvatuspaikkaa vuodessa seuraavien viiden vuoden ajan.

Broilerituotannossa on alkamassa uusi, hyvä vaihe pitkän tasamaan jälkeen. Kulutuskysynnän jatkuva kasvu ja uusi teurastamo vauhdittavat HKScanin broileriketjun kehittämistä lähivuosina. Lisäksi haastajan tulo markkinoille tuo uutta väriä kenttään ja kannustaa meitä ketjun jatkuvaan kehittämiseen.

Oli toimintamalli ja organisaatio mikä tahansa, niin päätehtävämme on edelleen rakentaa HKScanille ja sopimustuottajillemme kilpailukykyinen ja tehokas tuotantoketju. Vain siten turvataan sekä kannattava tuotanto kotitiloilla että HKScanin raaka-aineen saanti pitkälle tulevaisuuteen.

## **Olli Paakkala**

johtaja, Suomen eläinhankinta



# Ennätyshuutoja HKScanin Sonnihuutokaupassa

**Perinteinen HKScanin Sonnihuutokauppa järjestettiin jo 14. kerran lauantaina 23.4. Tammelassa. Huutokaupassa saavutettiin uusi aberdeen angus -rodun hintaennätys, kun Anna ja Matti Hokkasen kasvattaman Varpuniemen Maltan hinta nousi aina 6100 euroon.**

Sonnikauppa kävi kokonaisuudessaankin hyvin, jo huutokauppapäivänä kaupaksi meni 40 sonnia. Tutustu vielä kesätyötä vaille oleviin sonneihin verkossa: [hkscanagri.fi/rotusonneja-kaupan](http://hkscanagri.fi/rotusonneja-kaupan). Samalla voit kurkistaa huutokauppattunelmia videokoosteesta.



## VUOSI 2015 VERKOSSA SOPIVINA SUUPALOINA

Olemme HKScanissa siirtyneet digiaikaan myös vuosiraportoinnissa ja julkaisseet ensimmäisen verkkovuosikertomuksen suomeksi ja englanniksi. Voit tutustua siihen myös liikkeellä ollessasi mobiililaitteesta. Painettua vuosikertomusta ei enää tehdä, mutta oman version voi koostaa ja tulostaa kiinnostavimmista sisällöistä.



**vuosikertomus2015.  
hkscan.com**

## VALKUAISFOORUMILTA VINKIT PALKOVILJOILLE

Hämeen ammattikorkeakoulun (HAMK) ja Luonnonvarakeskuksen (Luke) yhteinen Valkuaisfoorumi tähtää kotimaisen valkuaisen tuotannon ja käytön lisäämiseen tehostamalla tiedonvaihtoa ja jakamalla kokemuksia valkuaiskasvien viljelystä ja käytöstä. Valkuaisfoorumi kattaa koko ruokaketjun alkutuotannosta elintarvikeyrityksiin ja kuluttajiin.

Valkuaisfoorumiä voi myös seurata Facebookissa ja Twitterissä. Näin pystymme tehokkaasti jakamaan kokemuksia niin pelloilta kuin navetasta, unohtamatta maukkaita härkäpapureseptejä.

**[www.hamk.fi/valkuaisfoorumi](http://www.hamk.fi/valkuaisfoorumi)**

### HKSCAN KOTITILALTA:

JULKAISIJA: HKScan, PL 50, 20521 Turku, puh. 010 570 150, [www.hkscanagri.fi](http://www.hkscanagri.fi) •  
PÄÄTOIMITTAJAT: Sari Järvinen • TOIMITUSSIHTEERI: Raila Aaltonen, [raila.aaltonen@alkukirjain.fi](mailto:raila.aaltonen@alkukirjain.fi) •  
TOIMITUSKUNTA: Marja-Leena Dahlskog, Ulf Jahansson, Harri Jalli, Veli-Matti Jäppilä, Sari Järvinen, Ulla Ketola, Pia Nybäck, Ilkka Ojanen, Olli Paakkala, Jarmo Seikola, Marja Siltala, Sami-Jussi Talpila, Eija Talvio, Katja Toivanen • ULKOASU JA TAITTO: Miltton • PAINO: Edita Prima Oy/ ISSN 2242-153X •  
Osoitteenmuutoksen voi tehdä [www.hkscanagri.fi](http://www.hkscanagri.fi)-sivujen palauteosiossa. • Seuraava numero ilmestyy viikolla 39 • KANNEN KUVA: Topi Pakarinen



PEFC  
PEFC/02-31-135



# 05

## KOTITILALTA 2 / 2016

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 3  | PÄÄKIRJOITUS  | 22 | KOTIMAINEN REHUVALKUAINEEN<br>VAIHTOEHTO SOIJALLE                        |
| 4  | VERKKOVINKIT  | 24 | KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA<br>Miten valitsen rehuvehnäajikkeen?            |
| 6  | SÄILÖREHUN LAATU RATKAISEE  | 25 | REHUKOLUMNI  |
| 10 | UUDET EMAKKOREHUT<br>MAITTAVAT JA LYPSÄTTÄVÄT                         | 26 | INNOVOINTIPÄIVÄ NUORTEN MAKUUN<br>Innoday tuotti uusia ateriakonsepteja. |
| 13 | RUOKINTAOSAAMISTA HOLLANNISTA<br>Piet van der Aar uskoo yhteistyöhön. | 27 | KOTKOTUKSIA  |
| 14 | BROILEREIDEN REHUVEHNÄ<br>OMALTA PELLOLTA                             | 28 | <b>OHJELMISTO MODERNIN<br/>TILAN TARPEISIIN</b>                          |
| 16 | LUULLISTEN LIHOJEN<br>SUOSIO KASVAA                                   | 30 | AJANKOHTAISTA  |
| 18 | KESÄN UUTUUKSIA GRILLIIN  | 31 | TAPAHTUMAKALENTERI   |
| 20 | KANSAINVÄLISTÄ TIIMITYÖTÄ<br>ALKUTUOTANNOSSA                          |    |  |

### 10

Hyvää tuotosta haettaessa rehuista ei tingitä.

### 14

Oittisen tilalla peltoviljely suunnitellaan broilereiden ehdoilla.

### 28

Minun Maatilani on uusi ohjelmisto nautatiloille.



Kuva: Pekka Rousi



Kuva: Pasi Leino



Kuva: Raila Aaltonen



# KOLMEN SADON TAKTIKALLA TULOOKSIIN

Maitoa ja naudanlihaa tuottavalla Murtomäen tilalla tulos tehdään hyvällä säilörehulla. Kallis täydennyskään ei auta pääsemään samaan tuotokseen saati tulokseen, jos säilörehu on huonoa.

TEKSTI: HARRI JALLI KUVAT: TOPI PAKARINEN

JANNE JA PAULA KOKKONEN viljelevät Murtomäen tilaa Pohjois-Savossa Siilinjärvellä. Heillä on paljon kokemusta ja vankka näkemys hyvän säilörehun tuottamisesta ja sen hyödyntämisestä.

Tilaa on kehitetty harkiten ja suunnitelmallisesti. Janne perusti vanhempiansa kanssa maatalousyhtymän vuonna 2004. Seuraavana vuonna laajennettiin maidontuotantoa. Lehmämäärä nousi noin sataan ja samalla siirryttiin automaattilypsyyn.

Yhtymä purettiin 2009. Nyt karjatilan arjessa touhuavat mukana Lauri 4 v, Kerttu 2 v ja Martta 1 v. Paula on vielä äitiyslomalla ja lomittaja käy navetassa. Kesällä apuna on harjoittelija, ja urakoitsija hoitaa ruiskutukset ja puinnit. Pohdinnassa on palata työntekijä, joka pystyisi tekemään niin pelto- töitä kuin avustamaan navetassa.

## REHUNURMET TUOTTAVIKSI

Murtomäen tilalla säilörehua viljellään noin sadan hehtaarin alalla. Suurin osa pelloista on alle viiden kilometrin säteellä. Nurmea viljellään myös Jannen isän kotitilalla 20 kilometrin päässä. Jo ennen nurmen perustamista varmistetaan, että pellon kasvukunto ja vesitalous ovat kunnossa.

Vuosi 2015 opetti jälleen paljon poikkeuksellista oloista. Harjoittelijan kirjanpidon mukaan vapun ja syyskuun alun välisenä aikana vettä satoi yli 500 mm. Se on todella suuri määrä, kun vuoden kokonaissadanta Savossa on noin 600 mm. Sateet haittasivat työntekoa, mutta pahimmilta vahingoilta säästyttiin.

Nurmet perustetaan suojaviljaan, joka korjataan kokoviljasäilörehuksi tai puidaan. Nurmikasvija-jeina käytetään timoteita, nurminataa ja englannin raiheinää. Ruokonadasta on seoksissa luovuttu sen voimakkaan leviämisen takia. Maittavuudessa ei havaittu ongelmia. Apiloita ei tilalla ole käytetty, sillä puna-apilan kasvurytmi ei tilan olosuhteissa satu oikeaan rytmiin.

## SATOKILPAILUN VOITTO ON OSOITUS TILAN SÄILÖREHU- OSAAMISESTA.

Lisäksi Janne panostaa nurmien rikkakasvien torjuntaan. Kolmannen satovuoden keväällä urakoitsija käy ruiskuttamassa nurmet. Voikukka on pahin rikkakasvi ja joillakin lohkoilla hierakka.

– On liian myöhäistä lähteä ruiskuttamaan, kun voikukat näkee. Silloin satomenetykset ovat jo varmoja, toteaa Paula.

Nurmia viljellään 3–4 satovuotta. Vuoden 2015 keväällä tehtyyn täydennyskylvöön Kokkoset eivät olleet ihan tyytyväisiä. Ehkä kylvökoneesta puuttuvan jyrän vuoksi siemen ei painunut riittävästi maahan. Se iti vasta ensimmäisen korjuun jälkeen

ja paahtui kuoliaaksi. Nyt tilalla kokeiltiin ensimmäisen kerran täydennyskylvöä syksyllä.

– On tärkeää, että nurmessa ei ole rikkojen aiheuttamia ja muita aukkoja. Jos aukkoja on paljon, satomenetykset voi olla yli kymmenen prosenttia. Meidän sadassa nurmihehtaarisamme se tarkoittaisi kymmentä lisähehtaaria, pohtii Janne.

Lannoitus on voimaperäistä, mutta ympäristötuen ehtojen mukaista. Lietettä mullataan nurmille sekä keväällä että ensimmäisen korjuun jälkeen niin paljon kuin sitä riittää. Ensimmäisen satovuoden nurmille ei lietettä levitetä keväällä.

## KOLME KORJUUKERTAA

Nurmia viljellään kolmen sadon taktiikalla. Se edellyttää ensimmäistä niittoa riittävän aikaisin. Tämä pelasti viime vuoden säilörehun laadun, sillä valtaosa ensimmäisestä sadosta oli jo korjattu, kun pitkä sadejakso alkoi.

Korjuussa siirryttiin viime vuonna noukinvaunusta ajosilppuriin. Läheltä ajettaessa riittävät kahdet kärryt ja pitemmällä välimatkoilla rinkiin tulee pari kärryä lisää. Siilolla on kaivinkone traktorin apuna.

Ykkössadossa ruvettiin täyttämään kahta siloa kerralla. Silppurirehu on noukinvaunulla korjattua helpompaa levittää ja tiivistää. Näin siilotyöskentely ei kasva ihan samassa suhteessa kuin kuormien tulo nopeutuu.

Säilönnässä käytetään aina happoa ja silo tiivistetään ja peitetään huolella erillisiä reuna- ja





**TILA:**  
MURTOMÄEN TILA, SIILINJÄRVI

**OMISTAJAT:**  
JANNE JA PAULA KOKKONEN

**TUOTANTO:**  
95 LEHMÄÄ, AUTOMAATTILYPSY  
KESKITUOTOS 11 300 KG  
SONNIEN KESKIKASVU  
590 G/PV

**SÄILÖREHUNVILJELY:**  
ALA 100 HA  
KESKISATO 8 000 KG/HA

Janne Kokkosen mukaan säilörehun siilon peittelyssä on oltava erityisen huolellinen. Tässä rehussa on onnistuttu, toteaa HKScanin nauta-asiantuntija Harri Jalli.

## Vasikat ja säilörehu ovat tuotannon kulmakivet.

vakuumimuoveja käyttäen. Varsinaisen peite-  
muovin päälle tulee normaali vihreä painopeitto  
ja sen lisäksi vielä naapurin kaivokselta hankit-  
tuja kuljetinmattoja. Reunojen painopussit ovat  
itsestäänselvyys.

– Siilon peittelyssä ei saa sössiä. Vaikka raaka-  
aine olisi kuinka hyvää, siitä ei saada kunnan säilö-  
rehua, jos muovin alle jää ilmataskuja.

Ensimmäisestä ja toisesta rehusadosta tehdään  
kolme siiloa lehmille ja sonneille. Ensimmäisestä  
sadosta osa korjataan vanhempana hiehoille ja  
umpilehmille ja yhteen siiloon korjataan kolmatta  
satoa, kokoviljaa ja jopa olkea. Tällöin yhdessä sii-  
lossa on kerroksittain erilaisia rehuja.

Kakkossato vanhenee yllättävän nopeasti ja  
vaikka analyysitulokset olisi hyvä, se ei Kokkosten  
kokemusten mukaan lypsätä kunnolla. Tänä talvena  
lehmille syötettiin ykkös- ja kakkossatoa yhtäaikaan.  
Talvella rehu ei lähde lämpiämään, vaikka kulutus  
on pienempi. Enää maitomäärä ei vähene talvella.

### SELVÄT LAATUTAVOITTEET

Säilörehussa Kokkosilla on selkeät tavoitteet. Laa-  
tuarvosana 10, syönti-indeksi yli 110, D-arvo 700 ja  
raakavalkuainen 15 %. Näihin tavoitteisiin päästiin  
viime vuonnakin, vain valkuainen oli pari prosent-  
tia alle tavoitteen.

Hyvin säilörehua on osattu tehdä ennenkin,  
siitä osoituksena satokilpailun voitto vuonna

2012. Myös sadon määrä on hyvä: pitkän ajan kes-  
kiarvo on 8 000 kg/ha. Satoja pyritään nostamaan  
edelleen.

Hyvän säilörehun täydentäminen on helppoa.  
Lehmien seosrehu on suunniteltu 32 kilon päivä-  
tuotokselle ja siinä on säilörehun lisäksi viljaa, ryp-  
siä ja kivennäisiä. Robotilta annetaan täysrehua kes-  
kimäärin 3–4 kg ja maksimiannos on 7 kg.

Viime vuonna tilan hosteinlehmien keskimääräi-  
nen maitotuotos oli 11 300 kiloa ja karjan tunnus-  
luvut ovat muutenkin hyvät. Hiehot poikivat kes-  
kimäärin 24,7 kuukauden iässä ja keskipoikimaväli  
on 380 päivää. Keskipoikimakerat pyritään nosta-  
maan 2,7:stä kolmeen, mutta helppoa se ei ole. Pois-  
ton syyt ovat samoja mitä muillakin tiloilla, utare-  
tulehdukset ja hedelmällisyys.

Lehmät käyvät robotilla keskimäärin kolme ker-  
taa päivässä. Kun alle sadalla lehmällä on kaksi  
robottia, ei tälläkään tuotoksella ruuhkia tule.

Sonnien kasvatuspaikkoja ei ole ihan riittävää  
määrää, ja välillä sonnit joudutaan myymään vähän  
liian nuorina. Keskipaino on 320 kiloa 17 kuukau-  
den iässä. Laatusonni-kehitysohjelman tulosrapor-  
tin mukaan tuotantotulokset ovat muuten hyvin  
keskiarvossa.

### VASIKOILLE TARKKA JUOTTO

Tilalle valmistui keväällä 2014 Vakolan koerakennus-  
kohteena verhoseinäinen, ylipaineilmanvaihdolla

varustettu rakennus 55 vasikalle. Vasikat siirretään  
sinne päivän ikäisenä.

Vasikat juotetaan maidolla tuttisangoista. Maito  
haetaan navetasta maitotaksilla, joka myös lämmit-  
tää sen. Jako on helppoa, kun taksin pistoolista tulee  
nappia painamalla aina oikea määrä. Lisäksi vasikat  
saavat vapaasti täysrehua ja heinää.

Sonnivasikat juotetaan kahden kuukauden ikään,  
jonka jälkeen ne siirtyvät sonnikasvattamoon. Leh-  
mävasikoita juotetaan kolme kuukautta. Neljän  
kuukauden iässä ne siirretään vanhasta lypsynave-  
tasta saneerattuun hiehopihattoon.

Vasikkatalossa ilma on raikas ja eläinten alla  
on hyvä olkikuivike. Talven 35 asteen pakkasilla  
sisälämpötila oli –8 C. Vasikat eivät kylmää pel-  
kää, kun kuivitus on hyvä ja ravintoa riittävästi.  
Kahden vuoden aikana talosta on mennyt läpi rei-  
lusti yli 200 vasikka ja menetyksiä on tullut vain  
yksi.

### TÄRKEÄT TEESIT

Kun kysyin, mitkä ovat tuotannon kannalta tär-  
keimmät kohdat, Janne ja Paula mieltivät vain  
hetken.

– Vasikat ja säilörehu. Kun vasikat kasvavat  
hyvin, ne tiinehtyvät ajoissa ja lehminä lypsävät  
hyvin. Lehmien lypsypotentiaali saadaan käyttöön  
vain hyvällä säilörehulla, he sanovat.

Niin yksinkertaista se on. ●

Murtomäen tilan hosteinlehmien  
keskimääräinen maitotuotos oli  
viime vuonna 11 300 kiloa. HKScanin  
aluevastaava Herkko Tynnyrinen on  
tyytyväinen vasikoiden laatuun.







# Tuottajapalvelut sparraavat nautatiloja

TEKSTI: SAMI-JUSSI TALPILA KUVA: SARI JÄRVINEN

REILUN PUOLENTOISTA VUODEN KASVATUKSEN aikana nautatilalla ehtii tapahtua paljon. Jaksoon mahtuu kaksi satovuotta ja kuusi säilörehusatoa. Rehujen osuus naudanlihantuotannon kustannuksista on noin 40 prosenttia, joten rehuun liittyvät palvelut nautatiloille ovat HKScanilla keskeisessä roolissa.

Laatusonnitiloille tarjoamme palvelupakettia, jossa säilörehun laadun analysointi ja sen perusteella tilakohtaisen ruokintasuunnitelman teko ovat onnistuneen tuotannon kulmakiviä. Kotoisen rehun täydennykseksi rehuvälityksessämme on tarjota osalle tiloista elintarviketeollisuuden sivujakeita. Viljavälityksemme periaate on viljaa tilalta tilalle mahdollisimman kustannustehokkaasti.

NURMEN SATO-  
TASON NOSTO ON  
ISO MAHDOLLISUUS  
SUOMALAISELLE  
NAUDANLIHAN-  
TUOTANNOLLE.

Tulevaisuudessa laajennamme nautatiloille tarjottavaa rehuvälikoimaa, ja nykyisin myynnissä olevat juomarehut ja kivennäiset saavat rinnalleen lisää tarjontaa.

## TUOTANTORAPORTIT HERÄTTÄVÄT

Laatusonni-ohjelmaan kuuluville tiloille tehtävät tuotantoraportit kertovat lahjomattomasti, miten tuotannossa on onnistuttu. Hyvät tuotantotulokset kertovat oikeista toimista ja valinnoista. Keskiarvon alapuolella olevat tulokset antavat aiheen pohtia parannuksia toimintaan.

Onpa kyse rehusta, olosuhteista, eläinaineksesta tai eläinterveydestä, HKScanin asiantuntijat tarjoavat osaamisensa käyttöön. Parhaillaan käymme läpi tuotantoraporttien sisältöä ja teemme niistä entistä paremmin tilojen tarpeita palvelevia.

SÄILÖREHUN SATOA VIRITTÄMÄÄN Monella tilalla eläinmäärän kasvu ja lisäpellon rajoitettu saatavuus on pakottanut miettimään nurmen satopotentiaalin entistä parempaa hyödyntämistä. Nurmen sadoissa tilakohtaiset erot ovat todella isoja. Usein jo varsin pienillä toimilla samoilta hehtaareilta voidaan korjata huomattavasti isompi säilörehusato.

## SÄILÖREHUN SATOA VIRITTÄMÄÄN

Nurmen satotason nosto on iso mahdollisuus suomalaiselle naudanlihantuotannolle. Tämän takia tulemme jatkossa tarjoamaan nautatiloille palveluja myös nurmenviljelyyn liittyvissä asioissa. ●



SAMI-JUSSI TALPILA  
KATEGORIAPÄÄLLIKKÖ

- Maatalous- ja metsätieteiden maisteri. Töissä HKScanilla vuodesta 2003.
- Toiminut muun muassa eläinvälityksessä, päällikkönä eläinkuljetuksissa, naudanhankinnassa sekä kotimaan eläinhankinnassa.
- Harrastaa 7- ja 8-vuotiaiden lasten sekä kääpiösnautseripennun kanssa liikumista.



- Me panostamme  
porsaiden tuottamiseen,  
Ylilammit sanovat.  
Asiantuntija Johanna  
Daka (keskellä) tuntee  
Opti-Pekoni-rehut.



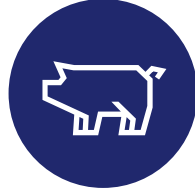
**TILA:**  
SUOMILAMMI, KARVIA

**OMISTAJAT:**  
ARTO JA RIIKKA YLILAMMI

**TUOTANTO:**  
200 EMAKKO,  
KESKITUOTOS  
VIIME VUONNA  
29,6 VIEROITETTUA  
PORSASTA PER EMAKKO

**PELTOVILJELY:**  
100 HA ALALLA VILJELLÄÄN  
TÄNÄ VUONNA OHRAA,  
KAURAA, VEHNÄÄ JA  
NURMEA. VILJELYKIERROSSA  
MYÖS RYPSI JA RUIS.





# MAISTUVA REHU PITÄÄ YLILAMMIN EMAKOT KUNNOSSA

**Kun emakolta vieroitetaan 30 porsasta vuodessa, rehuilta vaaditaan paljon. Ylilammit ruokkivat imettävät emakot Optipossu Imetys -täysrehulla.**

TEKSTI: RAILA AALTONEN KUVAT: PEKKA ROUSI

KARVIALAISET ARTO JA RIIKKA YLILAMMI ovat virittäneet tuottavuutta 200 emakon sikalassaan kymmenen vuotta. Tilakaupassa nuori pari sai Arton vanhempien vain kaksi vuotta aikaisemmin rakentaman emakkosikalan.

– Ennen laajennusta emakoita oli 40 ja ne hoidettiin ja ruokittiin käsipelissä. Nykyaikainen sikatalous alkoi vuonna 2004, Ylilammit kertovat.

Parin yhteinen tarina alkoi Ilmajoelta, jossa molemmat ovat opiskelleet AMK-agrologeiksi. Perheen esikoinen **Anni** on 11, **Jaakko** 10 ja **Aaro** 6-vuotias.

Ennen isännäksi ryhtymistään Arto ehti työskennellä sikatalousneuvojana ProAgrialla ja Riikka jatkoi kotieläinten ravitsemustieteen opintoja Viikissä kandidaatin tutkintoon asti.

Porsimisosastoja on kolme, ja joka toinen viikko porsii 18 emakon ryhmä. Verkostokumppaneina on kaksi lihasikalaa, jotka hakevat välikasvatetut porsaat omalla autollaan kahden viikon välein.

– Meille sopii hyvin, että muut kasvattavat lihasiat. Me panostamme porsaiden tuottamiseen.

## PERUSTUOTE EI ENÄÄ RIITÄ

Rehualinnalla on suuri merkitys, kun 15 porsaan pahnueita syntyy jatkuvasti. Jos imetysrehu ei maistu, emakko laihtuu ja vaihtuvuus ryhmissä kasvaa. Emakoiden kestävyys on tärkeää jo sikalatöiden sujuvuudelle, sillä emakonalkujen kasvatusta vaatii tilaa.

Ylilammilla imettävät emakot syövät täysrehua, joka annostellaan automaattisesti kaukaloon kuivana. Optipossu Imetys-rehu on ollut käytössä puolitoista vuotta.

– Aikaisempi valmistaja lopetti sikarehujen tuotannon, ja lähdimme etsimään uutta ratkaisua. Kriteereinä olivat hyvä maittavuus, lypsättävyys ja hyvä hinta-laatu-suhde, Arto kertoo.

– Kokeiltiin eri tuotteita, myös rahtisekoitusta. Saimme tilaisuuden kokeilla myös Optipossu-rehuja, joista oli jo tuloksiakin.

Uudella rehulla emakoiden kunto on pysynyt aiempaa parempana. Tuotoksen noususta tuottajat kiittävät myös uutta, entistä tuottavampaa eläinainesta.

– Sieltä ne tuotoshyppäykset tulevat.

HKScanin rehuasiantuntija **Johanna Daka** vahvistaa heidän kokemuksensa.

– Genetiikan kehitys tuo kehittämistarvetta rehuihin. Ihan perustuotteella ei imettävää emakkoa saa syömään riittävästi. Tämä on huomioitu uusissa Opti-Pekoni-ruo-

## TUOTOKSEN NOUSUN TAKANA ON MYÖS UUSI, ENTISTÄ TUOTTAVAMPI ELÄINAINES.

kintaratkaisussa. Jatkossa Ylilammien käyttämän imetysrehu on Opti-Pekoni Imetys Premiumia, joka on suunniteltu korkeatuottoisten emakoiden tarpeisiin.

Vieroituksen jälkeen ja tiineyden ajan emakoilla on rehuna oma vilja ja tiiviste. Viljaa Ylilammit viljelevät Karviassa noin 60 hehtaarin alalla ja lisäksi Jalasjärvellä Arton äidin kotitilalla. Vilja säilyy Dancornin kuivaavassa kylmäsiilokuivurissa, johon kuivattaessa otetaan lisälämpöä lämpökeskuksesta.

– Siilo hankittiin 2009 ja se on toiminut hyvin. 15 hehtaarin sadon saa siiloon saman päivän aikana, kun käytössä on 2–3 karräy. Enää ei tarvitse valvoa öitä kuivurilla puintiaikaan, Arto kiittää.

Viljat pui urakoitsija, ja myös lietteenajon Ylilammit ovat ulkoistaneet. Sikalatoissa heidän apunaan on Arton äiti ja yksi ulkopuolinen työntekijä.





Ylilammien mukaan Optipossu mini -kehitysryhmästä saa hyvää sparrausapua oman tuotannon kehittämiseen. Myös Olli Lassila HKScanilta on tärkeä keskustelukumppani.

#### PORSAILLE PUUROTARJOILU

Pahnueita tasataan muille emakoille siten, että emälle jää 12–14 porsasta. Siinäkin on hoidettavaa, sillä kahden viikon tuotantorytmissä imetysaika on pitkä, yli 30 päivää.

– Haasteena on saada porsaat syömään kiinteää rehua mahdollisimman varhain. Meillä tarjotaan lisämaitoa toisesta päivästä alkaen viikon ikään ja sen jälkeen viikon ajan puuroa. Viimeiset kaksi viikkoa ennen vieroitusta ja myös sen jälkeen rehuna on Optipossu 1.

Optipossu 2:een siirrytään välikasvattamossa muutama päivä vieroituksen jälkeen, aluksi sekoittaen Optipossu 1:n kanssa. Rehu on porsaille aina tarjolla automaattista.

Välikasvattamo mitoitettiin aikanaan uusien normien mukaan ja nykyistä isomman emakkomäärän porsaita varten. Porsastuotoksen nousu on kuitenkin johtamassa jollain aikavälillä tilan puutteeseen, sillä samoissa karsinoissa kasvatvat myös emakonalut. Vanhan sikalan remontoiminen niille olisi ollut liian kallista.

Kaukaisena ajatuksena Ylilammit ovat miettineet pientä laajennusta uudistuksen kasvatusta varten. Jos tilaan laittaisi porsaita varten puurohuoneen, emakot saataisiin takaisin kiertoon nykyistä nopeammin.

– Se olisi tuotannollisesti järkevintä. Oma lihasikala välikasvattamon jatkeeksi vaatisi miljoonainvestoinnin ja toisi lisää työtä, jota meillä on tarpeeksi jo nyt.

Investointitukihakemus on jätetty sikalan välttämättömäksi

peruskorjausta varten. Uusimistarvetta on muun muassa karsinoiden lattiapinnoissa. Tulevana kesänä investoinnit suunnataan peltopuolelle salaojitukseen.

#### KETJUA KEHITTÄMÄSSÄ

Ylilammit kuuluvat HKScanin Optipossu mini -kehitysohjelmaan, joka on tarkoitettu alle 300 emakon yksiköille. Ohjelmaan kuuluu kattavat tulosraportit, neuvontakäyntejä sekä vuosittainen koulutuspäivä.

– Ryhmästä saa hyvää sparrausapua oman tuotannon kehittämiseen. On hyvä tietää, missä muut menevät, Riikka miettii.

Hänelle tapaamiset antavat aina paljon, mutta pitkään matkaan ei aina ole helppo lähteä. Johanna Daka lupaa uutena tiedon jakamisen muotona verkkoseminaareja, joihin ryhmäläiset pääsevät osallistumaan kotikoneelta, ilman sijaisjärjestelyjä sikalassa.

Arto Ylilammi on mukana myös HKScanin sikatalouden kehitysryhmässä, jolta yhtiön johto saa ajantasaista tietoa tilanteesta sikatiloilla. Porsas-, yhdistelmä- ja lihasikaloita edustavat yhdeksän tuottajaa kokoontuvat joka kuukausi verkossa tai yhteisessä tapaamisessa.

– Alussa ryhmä hiukan etsi rooliaan, mutta nyt toiminta on vakiintunut. Tuomme tuottajien näkökulman ja toiveita ketjun kehittämiseen. Vaikeistakin asioista keskustellaan avoimesti, Arto Ylilammi sanoo. ●

## Uusilla Opti-Pekoni-ruokintaratkaisulla emakkoterveyttä ja tuottavuutta

PAHNUEEN PÄIVÄKASVU  
<2,6 KG



**Emo**  
Opti-Pekoni Tiineys  
Opti-Pekoni Imetys

Opti-Pekoni Hehkutus  
Opti-Pekoni Porsitus

PAHNUEEN PÄIVÄKASVU  
<2,6-2,8 KG



**Emo Plus**  
Opti-Pekoni Tiineys Plus  
Opti-Pekoni Imetys Plus

Opti-Pekoni Hehkutus  
Opti-Pekoni Porsitus

PAHNUEEN PÄIVÄKASVU  
>2,8 KG



**Emo Premium**  
Opti-Pekoni Tiineys Premium  
Opti-Pekoni Imetys Premium

Opti-Pekoni Hehkutus  
Opti-Pekoni Porsitus

# 13

YHDESSÄ

## HOLLANTILAINEN KUMPPANI SPARRAA RUOKINNASSA

**Lihayrityksen ja rehuyrityksen yhteistyö on hollantilaisen asiantuntijan Piet van der Aarin mielestä nykyaikainen tapa toimia.**

TEKSTI: PIET VAN DER AAR JA RAILA AALTONEN KUVA: SCHOTHORST FEED RESEARCH

HKSCAN SOLMI viime syksynä yhdessä Hankkijan kanssa broiler- ja sikarehujen ja ruokintaa koskevan yhteistyösopimuksen hollantilaisen Schothorst Feed Research -instituutin (SFR) kanssa.

Schothorstin tutkimus- ja tuotekehitysjohtaja Piet van der Aar kertoo, että SFR on riippumaton, yksityinen yritys, joka kehittää ruokintakonsepteja, arvioi rehuraaka-aineita ja niiden vaihtelun merkitystä, tutkii tuotantoeläinten ravinnontarvetta ja neuvoo rehunvalmistajia, jotka haluavat valmistaa kilpailukykyisiä, innovatiivisia ja eettisesti hyväksytyjä rehuja.

Piet van der Aar vastaa tutkimusstrategiasta, tutkimuksen laadusta ja tulosten viestinnästä asiakkaille. Hän tuli Schothorstiin vuonna 1982 tutkimaan märehtijöiden ravitsemusta. Kahden vuoden kuluttua hän siirtyi vastaamaan sikatutkimuksesta ja vuonna 1988 hänestä tuli toimitusjohtaja. Vuodesta 2006 hän on toiminut tutkimus- ja tuotekehitysjohtajana.

– Ennen Schothostia opiskelin Wageningenin yliopistossa kotieläinten ravitsemustiedettä, ruoansulatusfysiologiaa ja liikkeenjohtoa. Osan maisterintutkinnostani tein USA:ssa, Cornellin yliopistossa, jossa työskentelin kuuluisan professori Van Soestin kanssa. Väiteltelin tohtoriksi Illinoisin yliopistossa, van der Aar kertoo.

### TUOTTAJAN TALOUS YHTEISTYÖN KESKIÖSSÄ

Van der Aar arvostaa HKScanin ja Hankkijan yhteistyömallia. Hänen mukaansa nykyaikainen maatalous tarvitsee integroitua lähestymistapaa, jossa kullakin toimijalla on oma vastuualueensa.

– Uskon, että SFR:n kansainvälinen asiantuntemus auttaa sekä HKScania että Hankkijaa parantamaan neuvontaansa ja ruokintaohjelmiaan. Kehitys tapahtuu kuitenkin pienin askelein. Tuotanto-olosuhteet Suomessa ovat jossain määrin erilaiset kuin muissa maissa, joten meidän apumme on vain yksi tekijä ja kokonaisuudesta on vastuussa koko tuotantoketju.

– Yhteistyön ansiosta tuotantoketju on entistä joustavampi ja kykenevämpi mukautumaan jatkuvasti muuttuviin vaatimuksiin.

Sikojen ja siipikarjan ruokinta Suomessa poikkeaa raaka-aineiden osalta muusta läntisestä Euroopasta. Teollisissa rehuissa käytetään enemmän paikallisesti tuotettuja rehuiljoja, kauraa ja ohraa. Joitakin tuontiraaka-aineita käytetään Suomessa vähemmän kuin muualla niiden heikomman saatavuuden vuoksi.

– Ruokinta-asiantuntijoiden tehtävä ei ole helppo; pitää sovittaa yhteen talous, tilan tuotostaso, lainsäädäntö, eläin-terveys, päästöt ympäristöön sekä lihan laatu lopputuotteessa.

Meidän kansainvälinen osaamisemme auttaa löytämään toimivia ratkaisuja. Kun lihayritys tarjoaa neuvontaa, meidän on pystyttävä parantamaan tuottajien taloudellista tulosta, van der Aar kiteyttää. ●



Piet van der Aarin harrastuksia ovat valokuvaaminen ja matkustaminen. Hän kuvaa mielellään perinteisiä tuulimyllyjä.



# OMILTA PELLOILTA LAADUKASTA VEHNÄÄ BROILEREILLE

Sastamalan Keikyässä, Oittisen tilalla peltoviljely suunnitellaan tarkasti broilereiden ehdoilla unohtamatta kuitenkaan viljelykiertoa. Vehnää kasvatetaan lintujen rehuksi, vuorottelukasveina toimivat kaura ja öljykasvit.

TEKSTI: EIJA TALVIO KUVAT: PASI LEINO

OITTISEN TILA OY:LLÄ on yhteensä noin 180 000 lintupaikkaa yhdeksässä eri kasvatusosastossa. Broilerit syövät vuodessa 850–900 tonnia tehdasrehun joukkoon lisättyä vehnää. Kokonaiset vehnänjyvät edesauttavat linnun suoliston luontaista kehitystä ja parantavat sen hyvinvointia.

Samalla ruokintakustannus alenee täysrehuun verrattuna, sillä pääosa viljan rahti- ja prosessointikustannuksista jää pois.

Rehuun lisätystä vehnästä noin 60 prosenttia on tilalla tuotettua. Loput ostetaan tutuilta yhteistyökumppaneilta, mikä takaa ostovehnan laadun niin puhtauden ja hygienian kuin valkuaispitoisuudenkin suhteen.

Viljelyksessä on tällä hetkellä 130 hehtaaria, joista noin 100 hehtaaria vehnää ja loput kauraa ja rypsiä.

– Tänä vuonna on aikomus kokeilla rypsin sijaan rapsia, mikäli olosuhteet sen sallivat, sanoo isäntä **Jussi Oittinen**. Viljelykierto toteutetaan niin, että lohkokolla on kaksi vuotta peräkkäin vehnää, vuosi vuorottelukasvia ja jälleen kaksi vuotta vehnää.

## TYPPEÄ JYVÄÄN BROILERINLANNASTA

Koska vehnän käyttösuositus broilereille perustuu valkuaisen, tulee viljelyssä varmistaa jyvän riittävä valkuaispitoisuus.

– Kevätvehnälle tavoitellaan nykyisten ruokintasuositusten mukaista 14–15 prosentin valkuaispitoisuutta kuiva-aineessa ja se pääosin toteutuukin.

Valkuaista vehnään saadaan riittäväällä typpilannoituksella, joka toteutetaan sallittujen normien mukaan. Broilerinlanta on hyvä typen lähde, sillä typpi vapautuu siitä hitaasti ja on kasvin käytettävissä myös myöhemmin kasvukaudella.

Lantaa Oittinen toimittaa lannoitteeksi myös osalle niistä tiloista, joilta ostaa vehnää. Lisätyppä ajetaan kevätkeväthänne tarpeen mukaan korren kasvun loppupuolella 30–40 kiloa hehtaarille. Syysvehnä saa lisätypen sekä aikaisin keväällä että korrenkasvun loppuvaiheessa.

## SATOA JA VALKUAISTA HAKEMASSA

Tämän kevään kylvöt ovat Jussi Oittiselle järjestyksessään kymmenennet. Vuosien varrella kokeilussa on ollut useita kevätkeväthännejäljikkeitä, muun muassa Anniinaa, Quarnaa, Marblea, Picoloa, Scirocco, Eposta, Amarettoa ja Zebraa, jota viljeltiin tilalla yli 10 vuoden ajan.

Quarnaan sai pienellä typpilannoituksella hyvän valkuaispitoisuuden, mutta sadot eivät olleet kovin suuria, 5–5,5 tonnia hehtaarilta. Lajike soveltui hyvin pehmeille multaville

Tämän kevään kylvöt ovat Jussi Oittiselle järjestyksessään kymmenennet. Tilalla on nyt käytössä kevätvehnälaajikkeena Demonstrant.

maille, mutta poutiville maille sitä ei Oittisen kokemuksen mukaan kannata laittaa.

Zebra taas oli viljelyvarma lajike, josta sai hyvän sadon. Nyt se on vaihdettu Demonstrantiin, jonka satotason luvataan olevan viitisen prosenttia parempi kuin Zebralla.

Lajikevalinnassa Oittinen painottaa viljelyvarmuutta ja valitsee keskipitkän kasvuaajan lajikkeita, joista on odotettavissa hyvä sato ja kohtuullinen jyvän valkuaispitoisuus.

– Meillä on peltopinta-alaa vähän niukasti suhteessa lintujen määrään, joten sato painaa vaakakupissa oikein korkeaa valkuaispitoisuutta enemmän, isäntä kertoo.

#### SYYSVEHNÄ PARANTAA PELLON KUNTOA

Tilalla on muutamia loivasti kaltevia peltolohkoja, joiden pintamaan rakenne kaipaa parannusta. Kun näillä lohkoilla ei myöskään ole painanteita, joissa vesi seisoi, niille on valittu viljelykasviksi syysvehnä. Syysvehnän syvemmät juuret kuohkeuttavat maata ja se kestää kevään kuivuutta paremmin kuin kevätvehnä.

Isännän mielestä on myös mukavan näköistä, että osa pelloista on vihreitä syksyllä. Syysvehnälaajikkeeksi on valittu Skagen, joka tuotti satokaudella 2015 noin 7 400 kilon hehtaarisadon valkuaispitoisuuden ollessa 12–13 prosenttia.

#### PUUPELLETTI KUIVATTAA VILJAN

Tilan kahdesta lämpökeskuksesta toinen toimii pelletillä ja toinen hakkeella ja kaurankuorella. Pelletillä kuivataan viljat ja lämmitetään kolme broilerin kasvatusosastoa sekä asuinrakennus.

Lämpö siirtyy kattilan piiristä lämmönvaihtimen avulla kuivurin piiriin ja edelleen radiaattorin kautta kuivuriin. Lämpökattilan ja radiaattorin teho on 360 kW, mikä riittää noin 70 asteen kuivatuslämpöön. Tarvittaessa kuivatuslämpötilaa voidaan nostaa öljyn avulla suuremmaksi. ●

#### KARINIEMEN VAATIMUKSET BROILERIVILJALLE

- Viljan hygieeninen laatu täyttää elintarvikeviljan vaatimukset
- Viljaa ei saa käsitellä glyfosaatilla ennen puintia
- Kuljetukseen käytetään vain puhdasta kalustoa
- Kuivaamalla huolehditaan jyräjoiden ja luonnonlintujen torjunnasta
- Kuivauksen jälkeen kosteuden tulee olla alle 14 prosenttia
- Itsekuivaavaan siiloon ei ajeta viljaa, jonka kosteus yli 20 prosenttia
- Varastointi vain umpisiiloissa
- Viljaa ei saa käsitellä kemiallisesti mahdollisen pilaantumisen pysäyttämiseksi
- Pilaantunutta viljaa ei syötetä broilereille
- Ostoviljan kohdalla varmistetaan, että edellä mainitut vaatimukset toteutuvat

Jussi Oittinen ja HKScanin Eija Talvio tutkivat syysvehnäpeltoa jutuntekopäivänä 15.4.2016. Näyttää siltä, että osa alasta joudutaan rikkomaan.



**TILA:**  
OITTISEN TILA OY, SASTAMALA

**OMISTAJAT:**  
JUSSI OITTINEN  
JA TAINA HUJO-OITTINEN

**BROILERITUOTANTO:**  
180 000 LINTUPAIKKA  
YHDEKSÄSSÄ OSASTOSSA

**VILJELY:**  
KEVÄT- JA SYYSVEHNÄÄ,  
KAURAA JA ÖLJYKASVEJA

**RUOKINTA:**  
TEHDASVALMISTEINEN VILJAREHU  
JA VEHNÄ KOKONAISINA JYVINÄ







HK Viljaporsaan spare ribs on luullisten lihojen aatelia.

# LUUN VIERESSÄ LIHA ON MAUKKAINA

Luullisten lihojen suosio kasvaa vahvasti. "Back to the bone" -trendi on yksi kesän 2016 suosituimmista grillaustrendeistä. Luun vieressä liha on maukkainta, ja luullista lihaa grillatessa ja syödessä tulee mukava alkukantainen fiilis. Perus-ribs on jo suosittu perustuote, mutta rinnalle tulee uusia nousijoita.

TEKSTI: SANNA KERVINEN KUVA: HKSCAN

- HK FLATBONE JA SPARERIBS räjäyttivät pankin kesällä 2015. Tähän kesään lisäämme vauhtia ja tuomme uusia luullisia herkkuja, kuten esimerkiksi uusi HK Viljaporsaan Riblet, valmiiksi amerikkalaisittain maustettu rintalu, kertoo HKScan Finland Oy:n markkinointijohtaja **Mikko Järvinen**.

Pohjois-Amerikan makumaailmat ovat edelleen suosituimpia. Amerikan Pekoni® ja cheddarjuusto maistuvat juhluvuoden Kabanossi®-uutuudessa, HK Kabanossi Smoky Bacon & Cheese. Toiseksi suosituin makumaailma on Etelä-Amerikan maut. Rion olympialaisten innoittamana toinen kesän Kabanossi-uutuus on HK Kabanossi Rio Picante, jossa maistuvat savupaprika ja valkosipuli.

## MAKKARAN MAUT MAKSIMISSA

Vantaan Pakkalassa joukko makkaran tekemisen mestareita valmistaa artesaanimakkaroita suomalaisesta lihasta. Uusi HK Maakarit® on laadukas erikoismakkarasarja, joka valmistuu käsityönä.

- Erikoismakkaroiden suosio kasvaa edelleen. Suomalaiset grillaajat haluavat kokeilla joka kesä uusia erilaisia, laadukkaita makkaroita. Maakarit makkaroissa on korkea lihapitoisuus. Niiden mahtavat maut ovat syntyneet hiljaa, aistien varassa ja käden taidolla, aitojen mausteiden ja lempeän leppäsavun saattelemana. Kesän ehdottomin makkarahitti, iloitsee Järvinen.

Hauska kesän makkarauutuus on myös HK Kabanossi

Pekonitikkari. Pekoni on jo vuosia ollut suomalaisten suosikki grilliruokien parina. Nyt grillaamista on helpotettu ja Amerikan Pekoni on kääritty valmiiksi Kabanossi-makkaran ympärille. Makkara on myös tikutettu, minkä vuoksi sitä on helppo käänellä grillissä.

## HILJAA HYVÄÄ TULEE

Pulled Porkin eli nyhtöpossun kautta ihmiset ovat oppineet, että haastavammistakin ruhon osista saa pitkään matalassa lämmössä grillaamalla tai savustamalla todellista herkkua. Epäsuora grillaus, hiiligrillit ja smokerit eli erilaiset savustimet liittyvät tähän trendiin.

- Hitaaseen kypsennykseen sopivat lihanpalat ovat kassler, kylki, flank steak ja esimerkiksi naudan rinta (beef brisket), vinkkaa Järvinen.

## MYÖS JÄLKIRUUAT VALMISTUVAT GRILLISSÄ

Suomalaisten grillikausi pitenee vuosi vuodelta. Yhä useammat aloittavat aikaisin keväällä ja jatkavat pitkälle syksyyn. Ympäri vuoden grillaa jo joka kymmenes suomalainen. Grillissä valmistetaan ruokaa myös entistä monipuolisemmin, alkuruoasta jälkiruokiin, kuten esimerkiksi grillatut persikat ja ananakset.

- Kesällä grillaaminen on ruuanlaiton lisäksi ennen kaikkea nautinnollista yhdessäoloa, joka mielellään jaetaan kuvina myös sosiaalisessa mediassa, iloitsee Järvinen. ●



# Grilliin Etelä- Amerikan makuja



## HK VILJAPORSAAN RIBLET JA ARGENTIINALAINEN CHIMICHURRI

(4 ANNOTA, 12 MINUUTTIA)

- 1 PKT (N. 1,1 KG) HK VILJAPORSAAN RIBLET
- ½ DL VALKOVIINIETIKKAA
- 1 TL SUOLAA
- 2 TL SOKERIA
- 2 VALKOSIPULINKYNTTÄ HIENONNETTUNA TAI PURISTETTUNA
- 3 KEVÄTSIPULIA VARSINEEN HIENONNETTUNA
- 1 PUNAINEN CHILI PIENINÄ KUUTIOINA
- 1 DL TUORETTA KORIANTERIA HIENONNETTUNA
- ½ DL TUORETTA LEHTIPERSILJAA HIENONNETTUNA
- 2 RKL TUORETTA OREGANOAA HIENONNETTUNA
- 1 DL OLIIVIÖLJYÄ

Sekoita kulhossa etikka, suola, valkosipuli, sipuli ja chili. Anna maustua kymmenisen minuuttia ja hienonna sillä aikaa yrtit. Lisää yrtit kastikkeeseen ja vatkaa joukkoon myös öljy. Anna maustua jääkaapissa ribletin valmistamisen ajan.

Poista riblet pakkauksestaan ja grillaa miedolla lämmöllä (100-125 °C) n. 1,5h välillä grillauskastikkeella tai -öljyllä vaellen, kunnes liha on täysin kypsää ja irtoaa luista. Anna ribletin levätä hetki, leikkaa luiden väleistä paloiksi ja tarjoile chimichurrien kanssa.



# Kesällä on aikaa kokeilla uutta

## HK Maakarit®

Vantaan Pakkalassa joukko makkarantekemisen mestareita valmistaa yhä omin käsin artesaanimakkaroita. Nämä HK:n Maakarit® ovat nyt tehneet nautittavaksemme kesän herkullisimpia uutuuksia. Ne ovat saaneet innoituksensa maailman klassikkomakkaroista, mutta makunsa suomalaisesta lihasta - aitojen mausteiden ja lempään leppäsavun saattelemana.



## HK Kabanossi® Rio Picante

Pikantti ja lihaisa uutuus savuisella paprikalla ja valkosipulilla.

## HK Kabanossi® Smoky Bacon & Cheese

Mehevöitetty Amerikan Pekonilla ja täyteläisellä cheddarjuustolla.



## HK Kabanossi® Pekonitikkari

Kuoreton grillimakara maukaalla Amerikan Pekoni® -kääreellä sekä syömistä ja grillaamista helpottavalla tikulla.

## HK Rypsiporsas® Meaty Ribs

Mureat ja valikoiduilta Rypsiporsas®-kotitiloilta tulevat luulliset ribsit annospaloina. Entistä lihaisimmat spare ribs -palat on leikattu luuvälittäin helposti grillattaviksi annospaloiksi.



## Kariniemen Kananpojan Fileevarras hunaja-BBQ

Tuttu hunaja pehmeällä bbq-twistillä. Varras on helppoa ja kevyttä syötävää. Luontaisesti runsasproteiininen.



# Kilpailuetuna kansainvälisyys, ringissä parhaat tekijät

Tiivistimme alkukevästä yhteistyötä Ruotsin ja Tanskan tiimien välillä. Kehitämme alkutuotantoa nyt kansainvälisissä tiimeissä. Tavoitteena on tarjota tiloille aina uusimmat, testatut ratkaisut ja parhaat kumppanit arjen tueksi.

TEKSTI: KATJA TOIVANEN KUVAT: JOEL FORSMAN

- **HALUAMME TAATA** alkutuotantoketjullemme kestäväen kilpailukyvyyn suhteessa kilpailijoihin ja tuontilihaan, avaa uutta tuottajapalvelut-organisaatiota luotsaava **Ulf Jahnsson**.

- Kohdistamme energian niihin osa-alueisiin, jotka ratkaisevat tilojen tuottavuuden: eläinten ruokintaan ja olosuhteisiin, eläinterveydenhuoltoon, genetiikkavalintoihin ja tilan toimintamalleihin.

Alkutuotannon kehitystyön tuloksista HKScanilla on Suomessa vahvaa näyttöä. Laatu-sonni-kehitysohjelmatoilla on valtakunnan parhaat päiväkasvut. Optipossu-tilat kilpailevat heti Tanskan jälkeen kakkospaikasta vieroitettujen porsaiden määrässä. Broileripuolella HKScan on tulokärjessä jalkaterveydessä ja lintujen hyvinvoinnissa.

Ruotsin ja Tanskan erilaiset markkinat ovat kasvattaneet erilaista osaamista ja verkostoa. Ruotsissa on kokemusta vapaaporsituksesta ja vapaista siemennysosastoista, Tanskassa broilereiden luomutuotannosta. Molemmissa maissa hyödynnetään myös eri lailla viljalajikkeita. Viikoittainen keskustelu yli rajojen tuo mukanaan uusia avauksia.

- Tiivistämällä yhteistyötä HKScanin sisällä voimme tarjota tuottajille tuoreita näkemyksiä ja kilpailla ketjullamme tosissaan ykköspaikasta Eurooppa-liigassa.

## YHDESSÄ KEHITETTY, YHDESSÄ TUOTETTU

Uudet tiimit aloittivat työnsä maaliskuun alussa. Sika-, nauta-, broileri- ja lammaskategorioiden vastuulla on kansainvälisten ideoiden luotaus, verkoston kasvattaminen, parhaiden toimintamallien kartoittaminen sekä tietysti itse tuottajapalveluiden kehitys ja tuottaminen.

Työn pohjana ovat päivittäin saatavat palautteet sopimustiloilta. Tuottajat on otettu muutoinkin aiempaa vahvemmin mukaan suunnitteluun.

- Tuottajamme ovat arkensa parhaita asiantuntijoita. He näkevät isomman kuvan. Haasteenamme on hahmottaa, miten saamme autettua tuottajia heidän nykyhaasteissaan ja samalla vietyä koko ketjua mahdollisimman isoin harppauksin eteenpäin.

Tiimit aloittavat uudistamistyön syksyllä lomien jälkeen. Tarkoitus ei ole tehdä kaikkea itse, vaan hyödyntää markkinoiden parasta osaamista.

- Tuotamme itse ne palvelut, joihin meillä on täsmäosaamista. Täydennämme osaamista vahvistamalla yhteistyöverkostoamme.

## PAHIN KILPAILIJA LÖYTYY RAJOJEN TAKAA

HKScan on sitoutunut HK®- ja Kariniemen® tuotteissa kotimaiseen lihaan, Ruotsissa saman lupauksen alla on Scan®-brändi. Kotimaisen alkutuotannon säilyttäminen ja omien sopimustuottajien menestys on yhtiön näkökulmasta ketjun kivijalka.

Kotimaisuus vaikuttaa ostopäätökseen liha ja siipikarja -kategoriassa 75 prosentilla kuluttajia. Näistä noin puolet valitsee lähes aina kotimaista. Toinen puolisko punnitsee vaa'assa myös hintaa ja valmistamisen helppoutta. Neljännekselle suomalaisista vain hinnalla on merkitystä. Kun kuluttaja tekee valintoja, tuonti lähtee siis noin puolessa tapauksia lähes samoilta viivoilta.

- Jotta saamme taklattia pahimman kilpailijamme, tiivistämme yhteistyötä kuluttajamarkkinoinnin kanssa. Tarvitsemme Rypsiporsaan kaltaisia, koko ketjun läpi meneviä kuluttajainnovaatioita ja vientituotteita, sanoo Jahnsson. ●

Nauta-lammastiimi mietti, voisimmeko hyödyntää ruotsalaisten tilatreffikonseptia uusien tuottajien tukemisessa.



Sikatuotannon asiantuntijat ideoivat, että voisimme jatkossa tarjota tukea myös tilojen kokonaisvaltaiseen optimointiin.



Eläinten hyvinvointi -tiimi ehdotti, että tarjoaisimme jatkossa enemmän koulutuksia eläinten käsittelystä.



## PARHAAT IDEAT PALVELUIDEN KÄYTTÄJILTÄ

Järjestimme maaliskuussa uusien palveluiden ideointi-iltapäivän. Sitä varten oli haastateltu suomalaisia ja ruotsalaisia tuottajia ja kysytty heidän toiveitaan. Itse iltapäivään osallistui tuottajapalvelutiimien lisäksi kolme suomalaista tuottajaa.

Nykyiset neuvontapalvelut koettiin hyödyllisiksi, mutta hyviä kehitysehdotuksia saimme niidenkin eteenpäin viemiseksi. Tuottajat kaipasivat myös enemmän vertaistukea ja koulutusta.

- Olisi hyvä päästä keskustelemaan muiden sikatuottajien kanssa toiminnan haasteista ja erilaisista ratkaisuista niihin. Koulutuksissa voitaisiin pureutua tarkemmin siihen, mitä toiminnan parantamiseksi olisi tehtävissä. Ehkä molemmissa voisi hyödyntää nettiä, ehdotti suomalainen sikatuottaja.

Myös ruotsalainen sikatuottaja toivoi aktiivista tuottajaverkostoa, jossa voisi yhdessä pohtia esimerkiksi porsastuotoksen parantamisen keinoja.

Suomalaisen broilertuottajan mielestä neuvonta keskittyi monesti niihin tiloihin, joilla on ongelmia, vaikka tarvetta toiminnan kehittämiseen on kaikilla tiloilla. Hän myös toivoi alan ulkomaisia osaajia Suomeen antamaan tuoretta näkemystä.

Tuotannon laajentuessa hyvät neuvot ovat tarpeen. Useat tuottajat niin Suomessa kuin Ruotsissa kaipasivat neuvoja työntekijöiden palkkaukseen, neuvotteluihin pankin kanssa sekä rakennus- ja laitehankintoihin.

Ruotsalainen lammastuottaja toivoi myös laajempia markkina-analyseja ja ennusteita päätöksenteon tueksi.

Alustava suunnitelmarunko uudistuksista alkaa olla valmiina. Kehitysideoita voi lähettää jatkosakin kategoriapäälliköillemme, **Ulla Ketolalle** (sika), **Sami-Jussi Talpilalle** (nauta) ja **Leena Pohjolalle** (broileri).

# Soijalle on vaihtoehtoja

Kotimainen rehuvalkuainen on kustannustehokas ruokinnassa ja valkuaiskasvit sopivat hyvin viljelykiertoon.

TEKSTI: JOHANNA DAKA JA ANNA-MARIA LARSSON KUVA: PASI LEINO

**SOIJA ERI MUODOISSAAN** (rouheena, puristeena, paahdettuna ja soijaproteiinina) on ollut sikojen ja siipikarjan perusvalkuaislähde vuosikymmeniä. Se täydentää sikojen ruokinnassa hyvin viljan valkuaista eikä käyttöön liity ruokinnallisia rajoitteita. Soijan tuotannon haitallisten ympäristövaikutusten ja viljelyyn liittyvien sosiaalisten ongelmien vuoksi HKScan on sitoutunut siirtymään RTRS-soijan (Round Table on Responsible Soy) käyttöön koko alkutuotannossaan vuoden 2018 loppuun mennessä. Ruotsissa lupaus jo täytyykin.

## KOTIMAISEN VALKUAISEN KÄYTTÖ KASVAA

Sekä Suomessa että Ruotsissa on tavoitteena valkuaisomavaraisuuden lisääminen. Kotimaisia vaihtoehtoja ovat palkokasvit, härkäpapu ja herne sekä öljykasvit, rypsi ja rapsi. Näillä valkuaislähteillä on ollut jo pidempään merkittävä rooli märehitjoiden ruokinnassa, mutta nyt kotimaiset valkuaisrehut ovat yleistyneet myös yksimahaisten ruokinnassa. Etenkin sikojen ruokinnassa palkokasvien käyttö on lisääntynyt. Kotimaiset valkuaislähteet poikkeavat aminohappokoostumukseltaan soijarouheesta, mikä tulee huomioida ruokinnan suunnittelussa.

## HERNETTÄ JA HÄRKÄPAPUA SIOILLE

Herneellä ja härkäpavulla on juuristossaan tyypeä sitova rhizobium-bakteeri, joten ne eivät tarvitse typpilannoitusta ja niiden esikasviarvo on hyvä.

Härkäpapu sisältää enemmän valkuaista ja vähemmän tärkkelystä kuin herne. Herne on valkuaispitoinen energia-rehu ja kilpailee rehu-septissä lähinnä viljojen kanssa.

Molemmat ovat palkokasveja, joten niiden valkuaisessa on runsaasti lysiiniä. Sen sijaan rikki-pitoisia aminohappoja, kuten metioniinia ja kystiiniä, on niukasti. Rehun

aminohappokoostumus tasapainotetaan sikojen tarvetta vastaavaksi synteettisiä aminohappoja sisältävällä tiivisteellä tai premixillä, joka on räätälöity täydentämään tilan omia raaka-aineita. Tarkkaa optimointia varten tulee tuntea raaka-aineiden kuiva-aine- ja raakavalkuaispitoisuus.

Sekä herneessä että härkäpavuissa on haitallisia yhdisteitä, jotka rajoittavat niiden käyttöä varsinkin emakoille. Sioille suositellaan käytettäväksi vähemmän haitta-aineita sisältäviä, valkokukkaisia lajikkeita. Yleisesti ottaen sekä herne että härkäpapu ovat maittavia emakoille ja kasvaville sioille.

Etanoli- ja tärkkelysteollisuuden sivutuotteet (OVR, ranakit) ovat merkittävä kotimaisen valkuaisen lähde etenkin lihasioille ja aminohappokoostumukseltaan ne sopivat erityisen hyvin yhteen herneen ja härkäpavun kanssa.

## RYPSI JA RAPSIN VALKUAISREHUNA

Rypsin ja rapsin siemenet sisältävät runsaasti rasvaa (n. 41–46 % kuiva-aineesta), kohtuullisesti valkuaista (24 %) ja kuori puolestaan runsaasti kuitua. Tavanomaisessa tuotannossa nämä ominaisuudet rajoittavat rypsin ja rapsin käyttöä sioille, mutta Rypsiorsas-tuotannossa rypsiöljy voidaan korvata jauhetulla rypsi-siemenellä.

Öljyä valmistettaessa rypsiä ja rapsista saadaan sivutuotteena valkuaispitoista rouhetta tai puristetta. Valkuainen sisältää runsaasti rikki-pitoisia aminohappoja, ja siksi ne täydentävät erityisen hyvin härkäpavun ja herneen valkuaista.

Lihasioille rypsi- tai rapsirouhe soveltuu hyvin, mutta porsailta ja imettävillä emakoilla maittavuus, aminohappokoostumus ja korkea kuitupitoisuus rajoittavat käyttöä. Suomessa ja Ruotsissa viljellään 00-lajikkeita, jotka sisältävät vain vähän sioille haitallisia glukosinolaatteja ja erukahappoa. ●

## ERI VALKUAISREHUIEN AMINOHAPPOKOOSTUMUS, % raakavalkuaisesta

	RV %/kg ka	lysiini	treoniini	met+kyst	tryptofaani
Soijarouhe	46-50	6,1	3,9	2,9	1,3
Rypsirouhe	38	5,3	4,3	4,5	1,2
Herne	24	7,2	3,8	2,3	0,9
Härkäpapu	31-34	6,4	3,6	2,0	0,8
Tähkä-OVR*	36	3,6	3,3	3,8	1,0

lähde: EvaPig &  
\*Luke

## ERI VALKUAISREHUIEN MAKSIMIKÄYTTÖMÄÄRÄT, % energiasta

	Emakot		Kasvatvat siat		
	Tiineet	Imettävät	Porsaat < 25 kg	Lihasiat < 55 kg	Lihasiat > 55 kg
Soijarouhe	15	25	10	25	20
Rypsi/rapsirouhe	20	20	7	22	22
Herne	10-15	10-15	10	25	30
Härkäpapu	10	10	10	20	25
Ohranankki, tuore	10	10	15	30	30

lähde: MTT



## HERNETTÄ JA HÄRKÄPAPUA SIIPIKARJALLE

ERJA KOIVUSEN tutkimus siipikarjan ruokinnassa käytettävistä kotimaisista palkoviljoista on tuonut paljon lisää tietoa kotimaisten palkoviljojen rehuarvosta ja käytöstä siipikarjalle. Väitöstyön kokeissa selvitettiin, miten paljon kotimaista hernettä ja härkäpapua voidaan käyttää munivien kanojen ja broilerien rehuissa ilman että tuotantotulokset heikkenevät vilja-soijarouheruokintaan verrattuna.

Lisäksi määritettiin herne- (Karita ja Sohvi), härkäpapu- (Kontu ja Ukko) ja sinilupiinilajikkeiden (Pershatsvet) energia ja ravintoaineiden sulavuus broilereilla.

Herneiden energia-arvot ovat hyvät ja niiden aminohapot sulavat hyvin. Hernettä (Karita) voidaan käyttää broilerien rehuissa ainakin 450 grammaa rehukilossa. Härkäpapujen energia-arvot ja aminohappojen ohutsuolisulavuudet ovat keskinkertaiset. Lisäksi Kontu-härkäpapu sisältää melko paljon haitta-aineita, kuten tanniineja, visiinia ja konvisiinia, joten käyttömäärä on rajoitettava broilereilla 160 grammaan kilossa rehua. Lupiinin aminohapot sulavat hyvin, mutta siementen energia-arvo on huono.

Koivusen mukaan palkoviljoilla voidaan korvata osa soijarouheesta. Koska ne korvaavat rehuissa sekä soijaa että viljaa, käytön taloudellisuuteen vaikuttavat palkoviljojen, viljan ja soijarouheen hinnat.

MMM, agronomi Erja Koivusen väitöskirja Home-Grown Grain Legumes in Poultry Diets tarkastettiin Helsingin yliopistossa helmikuussa 2016.



JOHANNA DAKA  
Vanhempi asiantuntija

# Q&A

## KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA

KUVAT: PASI LEINO JA SHUTTERSTOCK

### VILJELEN VEHNÄÄ REHUksi, MITEN VALITSEN LAJIKKEEN?

Sika- ja broilertuottajat kysyvät silloin tällöin HKScanin ruokinta-asiantuntijoilta, millaisiin asioihin rehuviljalajikkeen valinnassa tulisi kiinnittää huomiota. Erityisesti on kysely rehuvehnälajikkeiden perään, sillä Suomessa rehuvehnä on yleensä leipävehnää, joka ei täytä leivonnassa vaadittavia ominaisuuksia kuten sitkoa ja sakolukua.

Kun tila viljelee omaa rehuviljaa, lajikkeen satoisuus on hyvin tärkeä kriteeri ruokinnan taloudellisuuden kannalta. Korkea satotaso alentaa viljan tuotantokustannusta ja siten myös ruokintakustannusta per tuotettu lihakilo.

Sikojen ruokinnassa on eduksi, että tärkkelypitoisuus on korkea, sillä tärkkelys on tärkein energianlähde. Vehnän valkuainen puolestaan ei aminohappokoostumukseltaan vastaa sikojen tarpeita, ja edullista viljan valkuaista on Suomessa tarjolla etanoli- ja tärkkelysteollisuuden sivutuoteliemänä. Siksi satoisuus ja korkea tärkkelypitoisuus (joka kulkee käsi kädessä korkean hehtolitrainon kanssa) ovat tärkeimmät kriteerit mietittäessä rehuksi tarkoitettun vehnän lajiketta.

Broilereiden ruokinnassa kokonaista vehnän jyvää käytetään tehdasrehun ohella ja käyttömääräsuositus perustuu viljan valkuaispitoisuuteen. Tämä asettaa minimivaatimuksen vehnän valkuaispitoisuudelle ja sitä kautta myös lajikevalinnalle.

Suomalaisella kasvinjalostajalla Borealilla ei ole erityisiä rehuvehnälajikkeita, mutta jotkin siemenkauppaa harjoittavat yritykset markkinoivat nimenomaan rehuikäyttöön tarkoitettuja lajikkeita. Esimerkiksi Hankkijalla on myynnissä Draco-keväthevnän siementä, jonka satopotentiaalia kehitetään erinomaiseksi ja jyvä koko on suuri. Valkuaispitoisuus on noin 12 %, eli matalahko. Luken virallisissa lajikekokeissa (2007–2014) Dracon satoisuusindeksi on ollut viljelyvyöhykkeestä ja maalajista riippuen 109–119 (vertailulajike Borealin Kruunu).

Virallisten lajikekokeiden perusteella löytyy myös muita lupaavia keväthevnälajikkeita (korkea satotaso ja korkea hehtolitraino), kuten Seance ja Puntari. Syysvehnistä puolestaan Skagen ja SW Magnifik vaikuttavat sopivilta rehuikäyttöön.

Ruotsissa rehuvehnälajikkeita on runsaasti viljelyssä, joten kysyin sieltä näkemystä erityisten lajikkeiden käytöstä ja hyödyistä. Scandinavian Seedsin toimitusjohtajan Johan Klingsporin mukaan merkittävä hyöty on rehuvehnälajikkeiden korkea satotaso verrattuna leipävehnälajikkeisiin. Kaikki yrityksen myymät rehuvehnälajikkeet ovat syysvehniä, joten Klingsporin mukaan talvenkestävyys saattaa Suomen leveysasteilla olla rajoittava tekijä. Heidän yhdeksästä lajikkeestaan vain neljän katsotaan soveltuvan viljeltäväksi Tukholman pohjoispuolella. Siten Ruotsissa käytetyt lajikkeet eivät ehkä ole Suomen olosuhteisiin paras valinta.

HKScanin ruokinta-asiantuntijat jatkavat keskustelua Borealin edustajien kanssa, jotta lihantuottajien tarpeet vehnälajikkeiden ominaisuuksista saataisiin paremmin huomioitua jalosteiden kehittämisessä. ●





# 25

## REHUKOLUMNI



### ÄLÄ RUOKI HUKKAA OSTOREHUILLA!

YHDYSVALTAIN MAATALOUSMINISTERIÖ USDA julkaisee viljan sato- ja varastoraporttejaan tasaisin väliajoin. Me rehuketjussa mukana olevat, niin rehun ostajat kuin myyjätkin, seuraamme näitä raportteja suurella mielenkiinnolla ja pohdimme niiden vaikutuksia omaan toimintaamme.

Juuri nyt maailman vehnävarastot ovat kukkuroillaan ja sen tähden vehnän hinta on laskenut. Kotieläintuottajalle tämä voi puolestaan merkitä edullista rehun hintaa. Vastaavasti joskus muulloin rehujen hintaan eniten vaikuttavien raaka-aineiden varastot ovat niukat, jolloin rehujen hinnat saattavat nousta.

Mielestäni monet kotieläintuottajat osaavat hyödyntää raaka-aineista saatavan tiedon hyvin ja myös kiinnittävät rehun hintoja. Joskus siinä onnistutaan hyvin, joskus taas heikommin. On tärkeää, että toiminnalle on luotu strategia, jolle päätökset perustuvat. Useat tuottajat myös neuvottelevat tiukasti hankkiessaan tuotantopanoksia yritykseensä. Sen ansiosta kaikki ovat tietoisia kilpailijoista ja tämä puolestaan kehittää koko alaa.

Olen tehnyt töitä rehuketjussa pian 20 vuotta ja vieraillut useilla tiloilla, niin maitotiloilla kuin naudan- ja sianlihanuottajillakin. Monesti keskusteluja on käyty juuri rehun hinnasta. Lopputuloksena päädytään siihen, että rehukustannus on suuri osa kasvatuksen kustannuksista ja juuri sen vuoksi ostajan on saatava rehu ”oikeaan” hintaan.

Olen samaa mieltä siitä, että rehut muodostavat suuren

osan kasvatuksen kokonaiskustannuksista. Siksi olenkin hämmästynyt miten monilla tiloilla rehua haaskataan tai käytetään eri tavoin väärin. Rehua saatetaan syöttää siten, että sitä menee paljon hukkaan. Joillekin eläinryhmille annetaan liikaa rehua tai rehu voi olla heikon hygienian vuoksi niin pahan makuista, ettei se kelpaa eläimille. Säilörehua saatetaan myös joutua heittämään pois laatuongelmien vuoksi, jotka johtuvat huonoista työtavoista säilönnän yhteydessä.

Jos tilalle ostetaan rehua, jota ei voida sataprosenttisesti käyttää eläinten ruokinnassa, taloudellinen tulos kärsii. On otettava huomioon myös ympäristönäkökulma: sadon tuottamiseen, raaka-aineiden kuljettamiseen ja rehun valmistukseen tarvitaan resursseja, jotka vaikuttavat ympäristöön. Jos rehua ei käytetä lopputuotteen tuottamiseen, resurssit ovat menneet hukkaan.

Kannattaa pohtia oman tilan tuotantoa ja miten itse voisi estää tarpeettomat rehutappiot. Seuraavan kerran kun tuotantoneuvoja tai rehunmyyjä vieraillee tilallasi, käy

kä tuotantotiloissa ja tarkkaile rehun käsittelyä ja jakamista. Tee suunnitelma tarvittavista parannuksista ja toteuta sitä.

Jotkin asiat on helppo saada kuntoon, toiset ovat ehkä hiukan vaikeampia. On kuitenkin aivan varmaa, että rehun kulutusta pienentämällä tilalla syntyy kustannussäästöjä. ●

**Anna-Maria Larsson**

toimii HKScanin rehutoimintojen päällikkönä Ruotsissa





InnoDay-tapahtumaan osallistui nuoria yhteensä 106 lukiosta ja ammatillisesta oppilaitoksesta ympäri Suomea.

## INNODAY POIKI YLI TUHAT RUOKAINNOVAATIOTA NUORTEN MAKUUN

Helsingissä 11. toukokuuta järjestetty, maailman suurin joukkoinnovointipäivä InnoDay kokosi 10 000 nuorta Hartwall Arenalle. HKScan Finlandin osastolla nuoret ideoivat mitä he söisivät mieluiten eri vuorokauden aikoina. Ateriakonsepteja arkeen ja juhlaan tuli reilusti yli 1000.

TEKSTI: SAARA SALAJA JA TOMI KUITTINEN KUVAT: TOMI KUITTINEN

HKSCAN FINLANDIN OSASTO rakentui vuorokausirytmää kuvaavasta pöytäryhmästä, johon oli koottu nuorten ottamia Snapchat-kuvia ateriahetkestä aamusta yöhön. Nuoria pyydettiin miettimään, mitä he söisivät mieluiten aamulla, päivällä tai illalla. Lisäksi heiltä kysyttiin, mitä tuotteita markkinoilta puuttuu ja mitä he odottavat tuotteilta.

– Saimme upean määrän konsepti- ja tuoteideoita, sekä uusia ajatuksia erilaisiin teemoihin, niin arkeen kuin juhlaan. Päivän saldo oli yhteensä yli tuhat mobiililaitteisiin täytettyä ja paperille kirjoitettua ideaa, HKScan Finlandin markkinointijohtaja **Mikko Järvinen** toteaa tyytyväisenä.

**NUORIA PYYDETTIIN  
MIETTIMÄÄN, MITÄ HE  
SÖISIVÄT MIELUITEN  
AAMULLA, PÄIVÄLLÄ  
TAI ILLALLA.**

Innokampuksen järjestämään InnoDay-tapahtumaan osallistui 45 yhteistyökumppania. Nuoria mukaan oli rekrytoitu 106 lukiosta ja ammatillisesta oppilaitoksesta ympäri Suomea.

### YHTEISTYÖ INNOKAMPUKSEN KANSSA JATKUU

InnoDay-tapahtuma on osa HKScan Finlandin ja ajatushautomo Innokampuksen solmimaa yhteistyötä. Yhteistyö nuorten kanssa sisältää Innokampuksen järjestämiä työpajoja toisen asteen oppilaitoksissa, tapahtumia sekä uuden joukkoinnovointimenetelmän, jossa ovat mukana Innokampuksen rekrytoimat ”innoagentit” ja opiskelijaryhmiä.

Innokampuksen kanssa tehtävä yhteistyö jatkuu nuorten ”ruokakellon” kokoamisella. Ruokakelloaineisto koostuu nuorten ottamista Snapchat-kuvista ja kuvien selityksistä. Ruokakellotutkimuksen avulla saadaan arvokasta tietoa nuorten ruokailutottumuksista ja -rytmistä. Kaikkea kertynyttä aineistoa hyödynnetään jatkoideoinnissa nuorten kanssa.

HKScan Finland hyödyntää kuluttajien ääntä kehitystyössä monella tavalla. Kuluttajien mielipiteitä ja käyttäytymistä kartoitetaan monipuolisesti kuluttajatutkimusten avulla, myös erilaisia joukkoinnovointityökaluja käytetään. ●



## Kotkotuksia

### HEVONEN JA LAMMAS

Ihmisen kotieläiminä sekä hevonen että lamma ovat tuhansia vuosia vanhoja, kuten nauta ja sikakin. Kun sika on alun perin ollut ihmisen kotieläimenä ensisijaisesti lihan ja nauta maidon takia, on hevosella ja lampaalla muitakin tärkeitä ominaisuuksia.

Hevonen on tehokas ratsuna ja vetojuhtana. Vahva hevonen pystyy hetkellisesti pinnistämään jopa 15 hevosvoiman teholla. Hevosvoiman määrittelyn teki höyrykoneen kehittäjä James Watt. Hän teki arvionsa sen perusteella, kuinka nopeasti hevonen pystyi pyörittämään tietynkokoista myllynratasta yhden työpäivän ajan.

Vaikka lamma on alun perin kesytetty lihan ja maidon takia, on villa ollut myös tärkeää. Yhdestä uuhesta saadaan villaa noin kaksi kiloa. Nykyisin villan tuotannolla ei ole suurta merkitystä edes Skotlannin tyyppisissä suurissa lammasmaisissa. 1950-luvulla villasta saatava tulo kattoi vielä keritsemiskustannukset. Nykyisin villa tuottaa lähinnä kustannuksia, sillä laki vaatii keritsemään lampaan vähintään kerran vuodessa.

Niin hevonen kuin lammaskin ovat viime vuosina nosta- neet arvoaan ruokaharrastajien piirissä. On huomattu, kuinka maukasta lihaa esimerkiksi karitsa on. Vanha villasukun maku on pois. Muutama aika sitten ostin lähikaupasta ”Chosen by Farmers” karitsan sisäfileitä. Hieman se karvasteli vahvasti kotimaiseen lihantuotantoon sitoutunutta mieltäni: miten voisin laittaa pannulle Uudesta-Seelannista tuotua lihaa.

Huoneenlämpöiset fileet kuumalle pannulle, nopeaa pyörittelyä ja pois. Pari minuuttia on sopiva aika, viisi jo ehdottoman liian pitkä. Tarjolle lisäksi hyvä, itse tehty punaviinikastike ja maa-artisokkarisotto. En voi kiistää. Hyvää se oli.

Hevosen lihaan olen tutustunut lähiravintolassa. Kotimais- ta, tummaa ja hyvää. Hevosenlihasta tulee mieleen tarina noin kymmenen vuoden takaa. Olin Neljän Ruusun keikalla forssalaisessa ravintolassa. Meno oli heti keikan alusta alkaen vauhdikasta. Parin biisin jälkeen Ilkka Alanko rauhoittuu ja pitää vähän pidemmän välispiikin:

”Olen viimeksi käynyt Forssassa, kun toimme silloisen tyttöystävän hevosen LSO:n teurastamolle. Parin viikon päästä sain kirjeen, jossa oli otsikkona: Arvoisa Lihantuottaja.” ●

Silloinen LSO Foods ulkoisti lammassopimuksensa Lallin Lampaalle 1.12.2000 ja lopetti hevosen hankinnan 1.8.2004. (Toim.huom.)



# TUOTTAJA-ASIAA 20 VUOTTA

Markkinatilanne, neuvonnalliset vinkit ja tuoteuutuudet ovat olleet tuottajaviestinnän kärkinä koko 20 vuotisen taipaleen ajan.

**JOKASORKKA**  
ISO-OSUUSKUNNAN TUOTTAJALEHTI • heinäkuu •

**Hyvät lihan tuotanto- näkymät parhaimmalla grillikaudella**

**Sika**  
Sikojen markkinatilanne on erittäin positiivinen, sillä luh- tuisuuden kasvu on odotettua nopeampi. Tärkeä hait- ta on kuitenkin liian korkea sika- hinta. Sikojen markkinatilanne on kuitenkin erittäin positiivinen.

**Porcetiili**  
Porcetiilin kysyntä ja tarjonta on pysynyt tasoisena. Aina- ksen vilkkaana kysyntä on ollut. Porcetiilin markkinatilanne on kuitenkin erittäin positiivinen.

**LSO tarvitsee**  
LSO tarvitsee uusia kasvattajia, jotka ovat valmiita ottamaan vastuun kasvattamisesta ja myymisestä. Yhteistyö on tärkeää.

**Lammas**  
Lammas- lihan kysyntä on ollut erittäin voimakasta. Lammas- lihan tuotanto on kuitenkin erittäin positiivinen.

**Uudistuspyramidi**

Uudistuspyramidi	Uudistuspyramidi	Uudistuspyramidi
1. Uudistuspyramidi	2. Uudistuspyramidi	3. Uudistuspyramidi
4. Uudistuspyramidi	5. Uudistuspyramidi	6. Uudistuspyramidi
7. Uudistuspyramidi	8. Uudistuspyramidi	9. Uudistuspyramidi
10. Uudistuspyramidi	11. Uudistuspyramidi	12. Uudistuspyramidi
13. Uudistuspyramidi	14. Uudistuspyramidi	15. Uudistuspyramidi
16. Uudistuspyramidi	17. Uudistuspyramidi	18. Uudistuspyramidi
19. Uudistuspyramidi	20. Uudistuspyramidi	21. Uudistuspyramidi

**Piboviasia**

**Uusi jännittävä pizzamaku HK MEXICANA-PIZZA**

/YHTEISTYÖSSÄ /



Minun Maatilani  
-ohjelmiston Elmeri-sovellus  
liittää ohjelman kansalliseen  
nautarekisteriin.



Uutta ohjelmistoa  
voi käyttää myös  
tableteilla ja  
älypuhelimilla.



# SYNTYMÄILMOITUS VAIKKA SUORAAN POIKIMAKARSINASTA

**Nykyaikaisella nautatilalla tarvitaan monipuolinen ja helppokäyttöinen tietokoneohjelma tuotannon seurantaan ja tietojen hallintaan.  
Minun Maatilani -ohjelmisto tuli saataville vuoden 2016 alussa.**

TEKSTI JA KUVAT: RAILA AALTONEN

OHJELMISTON ON KEHITTÄNYT Maatalouden Laskentakeskus MLOY. Ohjelmistot-yksikön johtaja **Sinikka Tommila** on uutuuteen tyytyväinen.

– Olemme entistä enemmän panostaneet asiakaslähtöisyyteen. Tiivis ja säännöllinen yhteistyö käyttäjien kanssa on auttanut meitä ohjelman kehittäjiä suuntaamaan tuotekehityksen oikeisiin ja tarpeellisiin kohtiin, hän sanoo.

Yrityksen aiempi nautaojelma asennettiin pc:lle. Uusi ohjelmisto on webbipohjainen ja sitä voi käyttää missä tahansa vaikka tabletilla tai älypuhelimella, tuotepäällikkö **Petri Saarinen** kertoo. Käyttäjän ei tarvitse enää huolehtia päivityksistä.

– Teimme laajan kyselyn nautaohjelmiamme Elmeriä, Ammua ja Pihviä käyttäville tiloille. Heidän mielestään ohjelmiston tulee olla helppokäyttöinen, muokattava ja kaikissa päätelaitteissa toimiva.

Toinen uusi piirre ohjelmistossa on sen moduulirakenne. Kaikille yhteinen Elmeri-sovellus liittää ohjelman kansalliseen nautarekisteriin ja mahdollistaa eläinilmoitukset. Kukin käyttäjä kokoaa juuri oman tilansa toimintaa palvelevan kokonaisuuden sen ympärille.

– Maitotilat valitsevat Ammu-sovelluksen tuotosseurantoi- neen ja emolehmitilat Pihvi-sovelluksen, joka tuo emolehmä- tarkkailuun kuuluville tiloille muun muassa rajapinnat jalostuksen eläinindekseihin, Saarinen kertoo.

Käyttäjät toivoivat raportteja, joita voi räätälöidä oman tarpeensa mukaisiksi. Minun Maatilani -ohjelmistossa esimerkiksi eläinlistaukseen voi valita tunnisteeksi joko EU-korvanumeron tai eläimen nimen ja siten räätälöidä itselleen sopivat raportit.

Yritys alkoi kehittää Minun Maatilani -ohjelmistoa pari vuotta sitten apunaan aluksi noin 20 tilan muodostama

pilottikäyttäjien joukko. Ohjelmaa on testattu pala palalta ja siihen on tuotu mukaan uusia ominaisuuksia. Loppuvaiheessa koekäyttäjiä oli 110, maitotilojen lisäksi myös emolehmitiloja.

## SÄHÄKÄSTI REAALIAJASSA

Tammelalainen **Arto Lilja** aloitti pihvikarjatuotannon vuonna 2002 ja on käyttänyt MLOY:n nautaojelmaa aivan alusta saakka. Nyt emolehmiä on noin 90, niistä valtaosa puhdasrotuisia aberdeen anguksia.

– Olen tehnyt syntymä- ja poistoilmoitukset aina sähköisesti. Minun Maatilani -ohjelman otin käyttöön keväällä ennen poikimiskauden alkua. Vanha Pihvi on edelleen rinnalla. Se toimii vuoden 2016 loppuun asti.

Lilja käyttää uutta ohjelmaa pääsääntöisesti tabletilla ja vanhaa pc:llä kotona

tai navetan toimistohuoneessa. Selaimella käytettävän ohjelman reaaliaikaisuus miellyttää.

– Nyt kaikki tallentamani tiedot päivittyvät heti. Vanhalla ohjelmalla tallennus ja tietojen siirtyminen Laskentakeskukseen koneelle vei aikaa ja muutokset piti erikseen hakea toiselle koneelle.

– Valikkojen tietyt listaukset toimivat tässä eri tavoin kuin ennen. Puhelintuki oli kyllä pätevä, kun soitin kysyäkseni, miten korjataan väärin tallennettu syntymäpaino. Samalla puhelulla sain muutakin kaipaamaani tietoa.

Liljan ensivaikutelma Minun Maatilani -ohjelmistosta on myönteinen, vaikka kaikkien yksityiskohtien oivaltaminen vaatii oman aikansa. Muistivihko ja kynä pysyvät käytössä eläinten hoitotoissa. Tiedot tallennetaan ohjelmaan vasta keittiön pöydän ääressä – tai vaikka sohvalta loikoillen. ●

## KÄYTTÄJÄT TOIVOIVAT OMIEN TARPEIDEN MUKAAN RÄÄTÄLÖITÄVIÄ RAPORTTEJA.

### LIHA-ALAN KANSSA KÄSIKYNKKÄÄ

MLOY kehittää erilaisia ohjelmistoja maatalouden ja elintarvikeketjun tarpeisiin tilatasolle, yrityksille ja viranomaisille. Se mm. ylläpitää Eviran lukuun kansallista nautarekisteriä, johon HKScan ja muut teurasyritykset ilmoittavat teuraat ja nautatilat ilmoittavat syntymät, myynnit ja poistot. Myös nautojen korvamerkki tulevat MLOY:n kautta.

MLOY tekee HKScanin kanssa yhteistyötä muun muassa ETT ry:n työryhmissä ja eMerkitöryhmissä. Yritys toimii ProAgria-ryhmässä ja sen toimitilat ovat Vantaan Tikkurilassa.

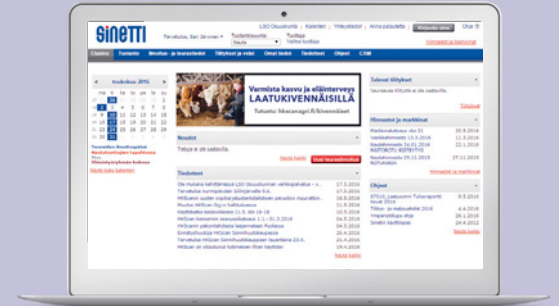


## JARI LATVANEN HKSCANIN TOIMITUSJOHTAJAKSI

Latvanen siirtyi HKScaniin Stora Ensosta. Tätä ennen hän on työskennellyt Findus Nordicissa, Nestlélillä sekä HK Ruokatalossa (nyk. HKScan Finland).

– On hienoa palata juurilleen, hyvän ruuan pariin ja HKScanin palvelukseen. HKScanin korkealaatuiset tuotteet, tunnetut tuotemerkit, vastuullinen toimintatapa läpi koko ruokaketjun sekä osaava henkilöstö ovat juuri niitä voimavaroja, joilla tällaisessa alati muuttuvassa kilpailutilanteessa pärjätään ja joiden avulla yhtiötä kehitetään hallituksen määrittämään suuntaan, sanoo Jari Latvanen.

Tuotanto- ja teknologiajohtaja **Aki Laiho**, jatkaa toimitusjohtajan sijaisena siihen saakka kunnes Jari Latvanen aloittaa tehtävässään. ●



## UUTTA SINETISSÄ

Uudistuneet Sinetti-palvelut helpottavat tilan arkea. Viimeistään nyt kannattaa unohtaa paperilomakkeet ja siirtyä Sinetin käyttäjäksi. Sinetin tunnukset voi tilata hkscanagri.fi -verkkosivustolta, etusivun oikeasta yläreunasta, kohdasta **Ei tunnusta? Rekisteröidy tästä.**

**TILITYSLOMAKKEET JA LASKUT SÄHKÖISINÄ SINETISSÄ**  
Sika- ja nautatuottajien tilitykset ja laskut avautuvat nyt Sinetissä sähköisesti samannäköisinä kuin nykyiset postissa saapuvat tositteet. Ne ovat nyt aiempaa nopeammin nähtävillä, helpommin arkistoitavissa ja aina hyvässä järjestyksessä. Tilitykset ja laskut arkistoituvat palveluun kahden vuoden ajaksi.

Siirymme nauta- ja sikatuottajien osalta kokonaan sähköisiin tilityksiin ja laskuihin elokuussa. Mikäli tarvitset paperitulosten postitse jatkossa, ole yhteydessä HKScanin tilitykseen 15.7. mennessä: [tilitys@hkscan.com](mailto:tilitys@hkscan.com) tai puh. 010 570 1715.

**KETJUINFORMAATIOTIEDOT TALLESSA SINETISSÄ**  
Sinetissä täytetyt ja tallennetut ketjuinformaatiolomakkeet löytyvät kohdasta Ilmoitus- ja teurastiedot – Ketjuinformaatiot. Jatkossa ketjuinformaatiotiedot säilyvät Sinetin arkistossa 18 kuukauden ajan. Jos ketjuinformaatio toimitetaan paperisena, tulee tilan säilyttää kopiot asiakirjoista.

**UUSIA PALVELUJA BROILERITUOTTAJILLE**  
Broilerituottajien Sinetti-sivustolta löytyvät nyt tuotantoaikataulut, tilitys- ja laskutustiedot sekä teurastulokset. Tuotantoaikatauluista löytyvät untuvikkojen toimituspäivät ja teurastauksen aikataulut. ●

## UUDEN TUOTANTOLAITOKSEN PERUSKIVI MUURATTIIN

HKScanin uuden siipikarjatuotantolaitoksen peruskivi muurattiin Raumalla maanantaina 16. toukokuuta. Muurajina toimivat maatalous- ja ympäristöministeri **Kimmo Tiilikainen**, HKScanin hallituksen puheenjohtaja **Mikko Nikula** ja toimitusjohtajan sijainen, tuotanto- ja teknologiajohtaja **Aki Laiho** sekä Rauman kaupungin edustajat.

Uusi laitos keskittyy yhä kasvavaan siipikarjasegmenttiin ja broilerituotteiden valmistukseen. Rakentamisen aloitettiin vuoden alussa, ja sen

arvioidaan valmistuvan loppuvuoden 2017 aikana.

### TYÖTERVEYSLAITOS OSALLISTUU SUUNNITTELUUN

Työterveyslaitoksen lämpö- ja kuormitusfysiologian, kylmänsuojavaatetuksen, ilmanvaihdon ja ergonomian asiantuntijat ovat mukana suunnittelemassa tuotantolaitoksen tiloja ja toimintaa. He osallistuvat erityisesti uuden tuotantolaitoksen työterveys- ja työturvallisuusasioiden kehittämiseen. ●



HKScanin uuden tuotantolaitoksen peruskiveä muuraamassa maatalous- ja ympäristöministeri Kimmo Tiilikainen, taustalla LSO Osuuskunnan hallinto-neuvoston puheenjohtaja Jari Mäkilä ja hallituksen puheenjohtaja Matti Murto.

# HKSCAN

## AGRI

### OMAT TAPAHTUMAT

13.-17.6.	SIKATUOTTAJIEN OPINTOMATKA, SKOTLANTI
28.6.	OPTIPOSSU MAXI -KESÄPÄIVÄ
22.7.	TAMPEREEN KESÄTEATTERI, TAIVAANTULET
27.7.	KUOPION UUSI KESÄTEATTERI, TAPSAN TÄHTI
14.8.	PÄIVÄ SÄRKÄNNIEMESSÄ, TAMPERE
24.9.	LAATUSONNI-ILTA, HANKASALMI
1.-6.11.	LAATUSONNI-OPINTOMATKA, ESPANJA
14.-16.11.	EUROTIER-NÄYTTELYMATKA, SAKSA

### MUKANA MENOSSA

17.6.	BROILERIVÄEN KESÄPÄIVÄT, LENTÄJIEN JUHLA, ISOKYRÖ
6.-9.7.	OKRA-MAATALOUSNÄYTTELY, ORIPÄÄ
14.-15.7	NAUTAPARLAMENTTI, KALAJOKI
8.-10.11.	EMOPÄIVÄT, PEURUNGAN KYLPYLÄ, LAUKAA

## LSO OSUUSKUNTA

### HALLINNON KOKOUKSET

<b>15.6.</b>	puheenjohtajat, Turku/Vantaa	<b>25.8.</b>	puheenjohtajat, Turku/Vantaa
<b>22.6.</b>	hallitus, Turku	<b>25.8.</b>	hallitus, Turku
<b>29.-30.6.</b>	hallintoneuvosto, Ruotsi	<b>14.9.</b>	puheenjohtajat, Turku/Vantaa
<b>13.7.</b>	puheenjohtajat, Turku/Vantaa	<b>19.9.</b>	hallitus, Turku

LSO Osuuskunta mukana OKRA-näyttelyssä 6.-9.7.2016. Nähdään siellä!

## KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖJÄ REILUSTI VÄHEMMÄN

HKScan-konsernin kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2015 vähentyivät 35 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Kaksi kolmasosaa vähennyksistä syntyi HKScanin aktiivisista toimista ja yksi kolmasosa päästöjen laskentatavan muuttumisesta sähkön osalta.

HKScanin Ruotsin ja Puolan toimintojen siirtyminen vesivoimalla tuotettuun sähköön pienensi päästöjä 42 000 tonnia.

- HKScan on myös aktiivisesti pyrkinyt korvaamaan fossiilisia polttoaineita uusiutuvalla energialla tuotantolaitoksissaan vuoden 2015 aikana. Esimerkiksi Virossa kaksi konsernin tilaa siirtyi käyttämään puupellettejä fossiilisten polttoaineiden sijaan, ja yhdessä Viron tuotantolaitoksessa lisättiin kasvi- ja eläinperäisen rasvan polttoa lämmityksessä.



Ruotsissa siirryttiin käyttämään biokaasua ja kaukohoïryä, jotka tuotetaan uusiutuvia energialähteitä käyttämällä, kertoo ympäristöasioihin erikoistunut vastuullisuuspäällikkö Vera Söderberg HKScanista. ●

## VIETÄ VAUHDIKAS PÄIVÄ SÄRKÄNNIEMESSÄ!

Olemme solmineet yhteistyön Särkänniemen kanssa.

Vapusta lähtien

Särkänniemen ruoan myyntipisteissä on näkynyt HKScanin

Makustella-menut, joissa maistuvat HK-, Kariniemen- ja Flodins-tuotteet.

Tarjoamme yhteistyön kunniaksi mahdollisuuden vauhtipäivään Särkänniemessä sunnuntaina 14.8. Jaossa on tuhat ilmaislippua sopimustuottajaperheillemme.

Merkkaa ajankohta kalenteriisi ja seuraa ilmoittelua Sinetissä! ●



## YHTEYSTIEDOT

**HANKINTA**

Paakkala Olli johtaja, Suomen eläinhankinta 0400 521 709


**NAUDAN HANKINTA**

Ojanen Ilkka	hankintapäällikkö	0400 836 304
Hämäläinen Kimmo	aluevastaava	040 725 1934
Koppi Jouni	aluevastaava	0400 302 481
Koskela Ossi	aluevastaava	040 583 8020
Könönen Osmo	aluevastaava	040 831 4475
Lehtonen Hanne	aluevastaava	050 414 6172
Partala Jari	aluevastaava	040 573 3442
Pudas Marko	aluevastaava	0400 382 288
Seppänen Jaakko	aluevastaava	0400 153 723
Tynnyrinen Herkko	aluevastaava	0400 373 581

**YHTEYSHENKILÖT ALUEITTAIN WWW.HKSCANAGRI.FI**

Nautailmoitukset ja kuljetussuunnittelu	010 570 1810
Vasikkavälitys	0400 526 920

**TUOTTAJAPALVELUT**

Jahnsson Ulf johtaja, tuottajapalvelut 0400 784 193

**NAUDAN TUOTTAJAPALVELUT**

Talpila Sami-Jussi	kategoriapäällikkö	040 515 1373
Härtel Heidi	eläinlääkäri	040 823 2076
Jalli Harri	vanhempi asiantuntija	040 772 1991
Numminen Juhani	vanhempi asiantuntija, rotukarja	0400 854 911
Leva Pirjo	myyntipäällikkö, ruokinta	040 773 7290
Haapanen Kimmo	vanhempi asiantuntija, rakennussuunnittelu	0400 831 288
Kinnunen Jukka	myyntipäällikkö, ruokinta	040 521 9516


**SIAN HANKINTA**

Heikkilä Esa	hankintapäällikkö	0400 303 854
Lassila Olli	aluevastaava	0400 740 451
Prami Tauno	aluevastaava	0500 927 317
Ylöstalo Antti	aluevastaava	0400 716 717

**YHTEYSHENKILÖT ALUEITTAIN WWW.HKSCANAGRI.FI**

Sikojen kuljetussuunnittelu, teuraat	010 5701 812
Porsasvälitys	040 652 9376

**SIAN TUOTTAJAPALVELUT**

Ketola Ulla	kategoriapäällikkö	0400 420 898
Vufts Jan	vanhempi asiantuntija	0400 868 664
Jouppi Helena	asiantuntija, uudistuseläimet	0400 611 310
Saarinen Jouni	myyntipäällikkö, ruokinta	0400 874 575
Daka Johanna	vanhempi asiantuntija	0400 568 032


**BROILERIN HANKINTA**

Seikola Jarmo	hankintapäällikkö	040 527 0339
Leino Anu	suunnittelu ja ohjaus	040 5508454
Peippo Pekka	kuljetussuunnittelu	040 5597236

**BROILERIN TUOTTAJAPALVELUT**

Pohjola Leena	kategoriapäällikkö	040 648 4313
Talvio Eija	vanhempi asiantuntija	050 502 8210
Laine Maarit	asiantuntija	040 559 7218

**TILITYS JA LASKUTUS**

Sika, Nauta	010 570 1715
Broileri	010 570 5211
Rehut	010 570 1716

**MUUT**

Järvinen Sari	Kotitalta-lehti	0400 620 199
Reväsmäki Sinikka	LSO Osuuskunta, jäsenasiat	010 570 6117
Jokinen Tuula	luotonvalvonta	040 533 2382

HKScan Agri Tuottajamyymäläkortit ja Sinetin tunnukset www.hkscanagri.fi

**KULJETUS**

Ruokonen Petri	logistiikkajohtaja	040 535 3430
Alava Kari	logistiikkakoordinaattori	0400 861 703
Yrjölä Heikki	kuljetuspäällikkö	040 647 3787

**DANHATCH FINLAND OY**

Leino Kalle	toimitusjohtaja	050 395 7171
Kari Elina	alkutuotantopäällikkö	040 674 1754
Santavuori Elina	tuotantoneuvoja	040 801 0395
Torkki Mari	eläinten terveydenhuolto	0400 350 492