

# Kastrering overflødig på sikt?

Et nytt prosjekt leter etter nye, langsiktige og bærekraftige måter å håndtere rånesmaksproblemene på. Sikrere utsortering på slaktelinja, mer kunnskap om vaksinekastrering og avlsmessige grep er tre hovedsatsingsområder.



MAREN VAN SON  
avlsvetnsforsker Norsvin

Prosjektets overordnede idé er å legge grunnlaget for en økonomisk bærekraftig innfasing av alternativer til kirurgisk kastrering av hanngriser. Prosjektet heter "Råner til markedet – løsninger for produksjon, produktkvalitet og markører for rånelukt". Det tar for seg utfordringer knyttet til svineproduksjon og kastrering av hanngriser.

Animalia er prosjekteier mens partnere er Norsvin, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), Nortura, Opplysningskontoret for egg og kjøtt, Skala Maskon og Liverpool John Moores University.

Aktiviteten blir konsentrert om tre hovedområder;

- // Utvikling av metode for on-line sortering på slaktelinja
- // Kartlegge kvalitet, utbytte og forbrukeraksept av immunologisk kastrerte griser
- // Avlsgrep for å redusere forekomsten av rånelukt

## AVVIKLES I 2018

Kirurgisk kastering av hanngris gjøres i dag i utstrakt omfang for å hindre at forbrukerne skal få produkter med rånelukt og –smak. Det er planlagt avvikling av kirurgisk kastrering i hele EU fra 2018, og det er også et betydelig politisk press på norsk svinenæring for en raskere innfasing av alternativer til kirurgisk kastrering. For svinenæringa har det hele tiden vært en forutsetning at dette må skje med metoder og i en hastighet som sikrer svinekjøttkvaliteten, ikke medfører nedgang i



AVVIKLES: Kirurgisk kastrering med bedøvelse er hovedmetoden i Norge. Tidligere ble kirurgisk kastrering gjort uten bedøvelse, og de fleste EU-land gjør fortsatt det. Men i 2018 planlegger EU å avvikle denne kastreringsmetoden. (Foto: Tore Mælumsæter)

forbruket av svinekjøtt og opprettholde økonomien i hele verdikjeden.

## KAN GI FLERE GEVINSTER

Dersom man klarer å redusere og kontrollere utfordringer med rånelukten vil det muliggjøre produksjon av hanngriser, noe som igjen vil føre til bedret

dyrevelferd og reduserte kostnader i svineproduksjon. Prosjektets overordnede idé er å legge grunnlaget for en økonomisk bærekraftig innfasing av alternativer til kirurgisk kastrering av hanngriser. På kort sikt kan kastrering med vaksine være et aktuelt alternativ, mens på lang sikt kan produksjon av

hanngriser med tilstrekkelig lave nivåer av rånesmak være et bedre alternativ. Uavhengig av valg av strategi er man avhengig av å utvikle en metode for å kunne sortere ut dyr med rånelukt på slaktelinja.

#### SORTERING PÅ SLAKTELINJA

Det eksisterer per i dag ingen metode for sortering av råne på slaktelinja. Det har tidligere vist seg å være utfordrende å etablere en slik hurtigmetode, men dette vil være helt essensielt for å hindre at kjøttet når forbrukerne. En slik metode må kunne gjennomføres raskt, være rimelig og måle både skatol og androstenon. En av metodene som vurderes er Human Nose Score, som er en sensorisk evaluering av skrottene.

#### VAKSINEKASTRERING

Etter noen år med gradvis økende bruk av kastrering med vaksine har det blitt avdekket flere områder hvor det er behov for mer kunnskap, både i forhold til kjøttkvalitet, avvikende lukt, skrottsammensetning og stikkskader. Det eksisterer ingen forsøk basert på

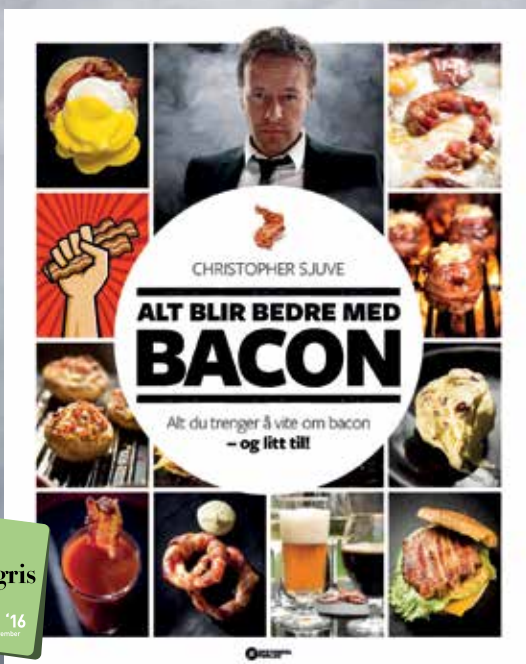
norske forhold der det er dokumentert slaktekvalitet, slaktesammensetning, kjøttteknologiske egenskaper, spisekvalitet etc. for immunologisk kastrert gris sammenlignet med ordinær slaktegris (hunngriis eller kirurgisk kastrert gris). Det er videre behov for en oppdatert måling av forbrukerholdninger knyttet til ulike alternativer for hangrisproduksjon/kastrering/vaksinering. Mye kan tyde på at forbrukerne er opptatt av god dyrevelferd i dag, men også i større grad kan være opptatt av emosjonelle forhold knyttet til renhet og naturlighet i matproduksjonen. Et førevar prinsipp bør derfor i stor grad gjelde, for å sikre seg at valg som blir gjort er grundig analysert i forhold til dagens situasjon.

#### HVA KAN AVLEN GJØRE?

Den mest langsiktige løsningen på rånesmaksproblematikken er å redusere nivåene av androstenon og skatol ved avl. Androstenon er svært arvelig med arvegrader på rundt 0,55 for både norsk landsvin og duroc. Ved å genotype grisene kan vi finne ut om disse er arvelig disponert for høye nivåer av

rånesmak, og fra et tidligere prosjekt har vi et sett med SNP-markører som forteller oss noe om nivået av rånesmak hos grisen. En av hovedgrunnene til at disse resultatene ikke har blitt implementert, i tillegg til mangel på on-line målemetoder, er ufordelaktige sammenhenger mellom rånesmaks-komponenter og reproduksjonsegenskaper. Sammenhengen mellom nivå av rånesmak og nivå av testosteron og østrogener er veldig høy. Det er nødvendig å utrede størrelsen og effekten en reduksjon av rånesmak vil ha på både rånens og purkas kjønnsmodning og reproduksjonsevne. For å kunne selektere dyr med lave nivåer av rånesmak, samtidig som utviklingen kan fortsette på fruktbarhetsrelaterte egenskaper og andre økonomisk viktige produksjonsegenskaper, trengs gode fenotyper og genotyper til forskning for å utarbeide sikre genomavlsv verdier. Dette vil kunne gi oss en populasjon med lavere nivå av rånesmak, og på sikt gjøre behovet for kastrering overflødig.

## BACONBIBELEN



Grønn  
glad, gris

GRIS i '16  
11. og 18. november

Gave til ansatte? Deg selv? Eller andre?

Ta kontakt med [einar@spetakkel-forlag.no](mailto:einar@spetakkel-forlag.no)  
for et svinaktig godt tilbud!

SPETAKKEL  
FÖRLAG

## Løsemiddelfri spesial-epoxybelegg for fjøs

Ved bruk av Link Flooring epoxy kan du senke byggekostnadene med en rimeligere betongkvalitet.

Isoleringsegenskapene i epoxybelegget gjør at du kan senke gulvtemperaturen med 4,5 °C.

- Ingen tørketid - Ingen produksjonsstopp
- Raskere renhold og lavere kostnader
- Vedlikeholdsfritt
- Unngå «Nyhus-sjuka»
- Reduserer risiko for bogsår og leddbetennelse

Grønn  
glad, gris

GRIS i '16  
11. og 18. november

35 års erfaring  
**Link Flooring**

Mobil 452 44 885 - [post@link-flooring.no](mailto:post@link-flooring.no)