

DISPUTATION

Gastrointestinala parasiter hos grisar

Den 28 maj 2021 försvarade veterinär Emelie Pettersson sin avhandling *Gastrointestinal parasites in pigs: prevalence, risk factors and control* vid Institutionen för Kliniska Vetenskaper, SLU. Opponent var professor Anja Joachim ifrån Veterinärmedizinische Universität i Wien, Österrike.

Författare: Emelie Pettersson, leg veterinär, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU

Mag-tarmparasiter är vanligt förekommande hos grisar världen över och i alla typer av uppfödning. Grisar smittas i huvudsak av spolmask, knutmask och piskmask, men även av encelliga parasiter som koccidier. Mag-tarmparasiter kan orsaka klinisk sjukdom, till exempel smågrisar som smittats av koccidier kan få diarré med dehydrering och hämmad tillväxt som följd. Mer vanligt förekommande är dock subkliniska infektioner med nedsatt foderomvandlingsförmåga och försämrad tillväxt som följd. Det i sin tur kan påverka både djurvelfärd och produktion negativt. Mag-tarmparasiter smittar fekal-oralt och för att minska förekomsten används ofta en kombination av olika hygienåtgärder och antiparasitära läkemedel. Ökade rapporter om resistens mot dessa läkemedel innebär dock att de måste användas ansvarsfullt.

Syfte

Syftet med den här avhandlingen var att uppdatera och öka kunskapen kring mag-tarmparasiter i svenska grisbesättningar, då detta inte har undersökts sedan 1980-talet. Sedan dess har stora förändringar i den nationella grisproduktionen skett med exempelvis högre krav på djurskydd och välfärd, förändringar som kan öka parasitförekomsten då dessa svenska förhållanden kan gynna parasiternas överlevnad i miljön. Samtidigt har både biosäkerhet och hygienrutiner blivit bättre i takt med att besättningsstorlekarna har ökat och produktionen intensifierats, vilket i sig kan resultera i en lägre parasitförekomst.

Metod

Som ett första steg i att öka kunskapen genomfördes en enkätstudie för att undersöka rutiner relaterade till parasitkontroll. Vi kunde se att strategiska hygien- och smittskyddsrutiner var vanligt förekommande för växande grisar men mindre vanliga för vuxna djur. Vi såg också att avmaskningsmedel användes regelbundet men ofta utan att veta hur stor smittan i besättningen var.

I tre separata studier undersöktes sedan förekomsten av mag-tarmparasiter genom träckprovsanalys. Flera av de parasiter som kan ha stor påverkan på unga grisars hälsa och tillväxt, så som *Cystoisospora suis* och *Ascaris suum*, hade inte ökat i förekomst sedan 1980-talet, trots inhysningsformer som kan gynna parasiterna. En trolig orsak till detta är just de bra rutiner avseende hygien och biosäkerhet som nu tillämpas på de flesta gårdar. Detta visade på att ökade krav på god djurvelfärd inte måste resultera i en högre parasitförekomst.

Viktiga resultat

Den encelliga parasiten *Cryptosporidium* spp. var vanligt förekommande och den zoonotiskt viktiga arten *C. parvum* påvisades i två besättningar vilket visar att grisar inte ska uteslutas som en möjlig

källa till zoonotisk kryptosporidiosis.

Även effekten av de för gris tillgängliga avmaskningsmedlen undersöktes och för första gången i Sverige kunde en reducerad effekt av ivermektin på *Oesophagostomum* spp. ses. Detta fynd understryker vikten av att regelbundet utvärdera behandlingseffekt, samt visar på vikten av att dessa läkemedel används ansvarsfullt. Det lyfte även frågan om huruvida den rutinmässiga avmaskningen som idag sker i stor utsträckning behöver ses över. Detta speciellt mot bakgrund av den låga förekomsten av spolmask hos växande grisar och de över lag goda rutinerna för hygien och biosäkerhet som äger rum.

Resultaten i den här avhandlingen är viktiga då de skapar ett nytt kunskapsunderlag avseende förekomst och kontroll av parasiter vilket kan bidra till uppdaterade rekommendationer för parasitkontroll. Förhoppningen är att detta i sin tur inte bara kan förbättra grishälsan utan även gårdarnas hållbarhet och lönsamhet, samt minska risken för att resistens mot antiparasitära läkemedel drivs framåt.

Huvudhandledare för Emelie Pettersson har varit professor Per Wallgren och arbetet har utförts vid Avdelningen för djurhälsa och antibiotikafrågor på SVA.

Länk till avhandling pub.epsilon.slu.se/23367/



Emelie Pettersson.

FOTO: PRIVAT



FOTO: KRUNANOP/ADOBESTOCK.COM

Syftet med avhandlingen var att uppdatera och öka kunskapen kring mag-tarmparasiter i svenska grisbesättningar, något som inte har undersökts sedan 1980-talet.