

Överbeläggning och stress vanlig inkörsport för Ileitis

Ileitis är ett sjukdomsbegrepp som används i facklitteraturen inom grisproduktionen. Det är egentligen en förvrängning av dess ursprungliga betydelse till att gälla ett komplex av sjukdomar, som sedan flera decennier har sammanfattats under namnet Porcine Proliferative Enteropathy (PPE), en tarmsjukdom som karaktäriseras av cellförökning.

djurhälsa

Detta komplex inkluderar Porcine Intestinal Adenomatosis, som är en godartad svulstbildning i tarmen hos grisar, terminal Ileitis, Necrotic Enteritis och Proliferative Haemorrhagic Enteropathy (eller ”bloody gut”). Orsaken till detta komplex var okänd i många år, men sedan den identifierades i mitten av 1990-talet har sjukdomens profil klarnat.

Bakgrund

Sjukdomsorsakande agens är Lawsonia intracellularis, en gramnegativ, obligat intracellulär bakterie från familjen Desulfovibrio. Hos grisar är infektion med denna bakterie alltid kopplad till förekomst av proliferativa lesioner i ileums och grovtarmens slemhinna, samt hyperplasi av kryptornas enterocyter tillsammans med en minskning av antalet bägarceller där det förekommer intracellulära, böjda eller s-formade Lawsonia-bakterier.

Sprids med noskontakt och gödsel

Lawsonia intracellularis sprids från gris till gris genom munkontakt eller gödselkontakt. Diande griskultingar får antagligen sin första exponering för PPE genom moderns avföring. Efter avvänjning antas sjukdomen spridas till unga mottagliga grisar från äldre som är infekterade. Efter att bakterien infekterat en gris tar det 10 - 14 dagar innan kliniska tecken uppträder och bakterien kan därefter utsöndras i avföringen i flera veckor. Man misstänker att det förekommer bärardjur i svinpopulationer, men det har inte kunnat bekräftas eller karakteriseras. PPE kan också spridas med fåglar, gnagare och kontaminerad utrustning.

Högre sjukdomsrisk vid högre hälsostatus

Idag identifierar veterinärer PPE som den vanligast diagnosticerade tarmsjukdomen hos växande svin. Även om det är svårt att fastställa korrekta uppskattningar av andelen infekterade besättningar, så indikerar tillgänglig information att 30 - 100 % av alla

besättningar är infekterade med Lawsonia intracellularis. Inom infekterade besättningar är det 30 – 70 % av grisarna som är angripna. Infektionens stora utbredning antyder att sjukdomen förekommer endemiskt på flertalet gårdar. Ett annat karaktistikum är att ju högre hälsostatus en besättning har, desto högre är sannolikheten för sjukdomens förekomst.

Många former

PPE kan förekomma i många olika former, men den vanligaste verkar vara den subkliniska varvid dålig kondition kan vara det enda tecknet. Den kan drabba allt från avvänjningsgrisar till slaktsvin och den kan ofta förekomma obemärkt, dold genom förekomsten av andra konditionspåverkande sjuk-

domar. Den borde emellertid beaktas som en möjlig bidragande faktor i besättningar med hög andel utslagning av slaktsvin, suboptimal viktökning och dåligt foderutnyttjande. Sjukdomens kroniska form förekommer hos 6 - 20 veckor gamla grisar och leder till vattnig, brun till grå diarré, nersatt tillväxt och dålig kondition. Skadorna kan vara större hos vissa individer, vilket visar sig genom påtaglig försämring av allmäntillståndet, tillfälligt eller permanent. Dödsfall är ovanliga i detta stadium.

Akut och dramatisk form

Slutligen finns det en akut och mer dramatisk form som kan förekomma hos äldre grisar och rekryteringsgyllor. Djuren blir väldigt bleka, nerstämda och utsöndrar svart-

Ett ”grönt” angreppssätt för kontroll av Ileitis

Orego-Stim är ett modernt fodertillskott som under senare år har utvecklats för användning till grisar. Det är ett till 100 % naturligt, specifikt konstruerat, växtbaserat fodertillskott avsett att öka fodrets smaklighet, förbättra foderutnyttjandet och höja konditionen. Dess aktiva komponent är ett växtextrakt från den grekiska oreganoörten (Origanum vulgare spp hirtum).

djurhälsa

I många besättningar med en PPE-historik noterades att användning av Orego-Stim som tillväxtbefrämjare, speciellt under avvänjnings- och tillväxtperioder, bidrog signifikant till reducerad och t o m eliminerad förekomst av subkliniska och kroniska former av sjukdomen, utan att medicinsk behandling behövdes. Med hjälp av PCR och histopatologisk undersökning av tarm från slaktdjur visade en studie dessutom frånvaro av Lawsoniainfektion och relevanta tarmskador efter kontinuerlig foderinblandning av Orego-Stim från avvänjning till slaktmognad.

Användning av Orego-Stim

Ett schema för användning av Orego-Stim föreslås omfatta inblandning av produkten i slaktsvinsfodret med 1 000 g per ton de första veckorna efter avvänjning, följt av 500 g per ton fram till starten av tillväxtperioden och 250 g per ton under tillväxtperioden och den första månaden av slaktmognadsperioden.

Oreganolja är en fenolblandning och fe-

noler är kända för interaktion med cellers membran genom att förändra dess permeabilitet för kationer, såsom H⁺ och K⁺. Förändring av jongradienter leder till störning av essentiella processer i cellen och slutligen till celldöd. När det gäller PPE kan dylika effekter på infekterade enterocyter vara fördelaktiga och leda till minskad tarmförtjockning och förbättrad absorption av näringsämnen.

Fenoler agerar genom att attackera det övre lagret av mogna och angripna enterocyter i tarmslemhinnan och orsaka död av dessa celler, varefter cellerna stöts av och utsöndras med avföringen. Indirekt elimineras även mikroorganismerna därigenom. Dessutom sker en omsättningsprocess, utgående från kryptorna, som tar 4 - 7 dagar och resulterar i en kontinuerlig återbildning av de mogna cylindriska enterocyter som finns på ytan av villi.

Oreganoljans fenolinnehåll förväntas öka nybildningstakten, vilket resulterar i minskad kontaminering av utvecklade enterocyter och förbättrad kapacitet att absorbera näringsämnen.

Slutligen bör det noteras att Orego-Stim inte ska ses som ett möjligt behandlingspreparat och inte heller som en ursäkt för att sänka behovet av skötselåtgärder och biosäkerhetskontroll. Produkten gör inte några medicinska anspråk och det finns inga fältrapporter om en sådan effekt. Däremot kan användning av Orego-Stim, som en del i en generell strategi för gårdens kontroll av PPE, resultera i ett framgångsrikt och kostnadseffektivt resultat med sänkt behov av antibiotikaanvändning.

Anastasios C Tsinas, DVM, PhD

aktig, tjärliknande avföring med en mycket stark och obehaglig lukt. ”Plötslig” död är vanlig.

Stress spelar en viktig roll för att initiera utbrott av PPE. Ett samband har visats mellan sjukdomens förekomst och om grisarna utsatts för kyla, överhettning och överbeläggning.

Ileitis orsakar påtagliga ekonomiska förluster, med grund i:

- sänkt kondition hos grisarna på grund av försämrad tillväxt och dåligt foderutnyttjande (upp till 14 kg lägre levandevikt vid försäljning),
- längre tid till slakt (+ 15 - 20 dagar),
- ökad dödlighet (upp till 6 %), och
- ökad utslagning av grisar (upp till 15 %).

Behandling och kontrollåtgärder

För kliniskt manifesta fall finns det ett antal antibiotika som är potentiellt effektiva mot Lawsonia intracellularis. Tylosin, tiamulin, lincomycin och tetracykliner är de som vanligen används, i behandlingsperioder om 14 - 21 dagar. Utrotning av sjukdomen har emellertid inte visat sig möjlig i produktionsledet och det har presenterats rapporter som indikerar en återkomst av sjukdomen, eller åtminstone utsöndring av Lawsonia, några veckor efter att en effektiv behandling genomförts.

Flera forskare har föreslagit att behandlingens frekvens, varaktighet och intensitet bör bestämmas av den enskilda besättningens profil. Det innebär dock en rutinmässig användning av ganska dyra diagnostis-

ka procedurer (PCR och serologiska test) på producerande gårdar och framstår inte som tillämbart.

Motverka överbeläggning

Kontroll, i avsikt att vara kostnadseffektiv, bör inte baseras enbart på medicinering utan även inkludera skötselförändringar och åtgärder för att öka biosäkerheten. Korrekta skötselrutiner och god djurhållning bör på allvar tas i beaktande för att minska de stressorsaker som associeras med PPE.

Fenomen som speciellt bör motverkas är överbeläggning, stora temperaturfluktuationer och dålig renhållning. Hygien är nyckeln till sjukdomskontroll, här liksom för de flesta tarmsjukdomar. Bra biosäkerhet är den mest kostnadseffektiva kontrollmetoden och den är fundamental som grund för andra kontrollinsatser. Detta kräver användning av ett handlingsprogram som inkluderar desinfektionsmedel med bevisat bredspektrum och med specifik aktivitet mot Lawsonia intracellularis.

Anastasios C Tsinas, DVM, PhD

Anastasios C Tsinas är veterinär, vet. doktor och specialiserad på grissjukdomar. Han undervisar bl a vid universitetet i Thessalonikis. Han är numera knuten som veterinär till Ecopharm Hellas Ltd, Grekland, som tillverkar Orego-Stim. Artikeln har vi fått från Meriden Sweden AB.

Jan Vallgård ordförande för Livsvinsproducenterna

Jan Vallgård, Vallrum, valdes till ny ordförande för Sveriges Livsvinsproducenter vid föreningens årsmöte i Visby. Han tog över efter Sven Johansson, som varit ordförande under många år. Sven omvaldes dock som styrelseledamot tillsammans med Jan Vallgård och Roland Gottfridsson, Laholm. Styrelsen består dessutom av Jan Möller, Lövestad, och Bo Franzén, Gummemåla. Inge Jonsson är ny adjungerad i styrelsen efter Jan Fredriksson. Claes Lorentzon, står kvar som adjungerad.

-Det har varit roligt nästan alltid att vara ordförande för avelsuppfödarna i Sverige, sa Sven Johansson, när han slog sista klubbslaget. Det enda som var tråkigt är att vi inte fick projektet Nordic Avel i hamn.

Han hoppades det öppnar sig nya möjligheter i framtiden. /LG

LANTBRUKS-BYGGNADER

<i>djurstallar inredningar ventilation utfodringar</i>	<i>fodersilor betongspålt utgödslingar gödselbehållare</i>
--	--

Stallbyggen AB
Löparevägen 2, 294 39 Sölvesborg
Tel 0456-104 01, 148 01

FUNKI - SPECIALISTEN PÅ ENKLA OCH DRIFTSÄKRA LÖSNINGAR INOM

- **Torrutfodring**
- **Blötutfodring**
- **Krossar och kvarnar**
- **Ventilation**
- **Stallinredning**

**Funki
CENTER**

Marknadsföres av:

Funki AB
Fabriksvägen 2
264 39 KLIPPAN
Tel 0435 - 181 90
Fax 0435 - 103 55

NOJ Serviceverkstad AB
Fåglum, Sörgården 655
465 96 NOSSEBRO
Tel 0512 - 542 90
Fax 0512 - 541 40

**OREGO-STIM**

Naturligt
foder-
tillskott



För smak,
hälsa och
produktivitet

Meriden Sweden AB
Tel 08 718 38 01 Fax 08 718 31 03
e-mail meriden.sweden@bredband.net
www.meriden-ah.com

Ny återförsäljare – rejält reducerade priser!