

Det är inne att vara ute – Skara 20-21 nov 2012

Parasiter i grisproduktionen - rådgivarperspektiv



Maria Alarik

Vad säger regelverket för ekologisk produktion?

- **Ekologisk grisproduktion: Permanent tillgång till utevistelse, helst bete sommartid, annars rastgård med bökningsmaterial**
- **KRAV-grisproduktion: Bete som ger foder och sysselsättning samt gyttjebad under 4 månaders betesperiod, samt permanent tillgång till rastgård**
- **Friska djur genom stimulans av naturligt försvar mot sjukdomar**
- **Veterinärmedicinska läkemedel får endast användas vid konstaterad sjukdom, inte förebyggande**
- **I vissa fall kan du behöva använda kemiska bekämpningsmedel trots en god förebyggande hälsovård.**



Erfarenheter av svensk ekologisk grisproduktion under drygt 20 år

- Parasitproblem har funnits sedan start, viss tendens att de ökar med tiden
- Yttre parasiter som skabb behandlas vid behov med totalsanering vilket fungerar bra
- Inre parasiter behandlas med avmaskning endast i undantagsfall
- Förebyggande åtgärder tillämpas i varierande grad
- Det finns gränser för vad som är möjligt och ekonomiskt försvarbart

Ur Slaktstatistiken 2010

Tabell 29. Andel djur med olika slaktanmärkningar, slaktsvin.

Anm.% KRAV 2010	Anm.% konv. 2010	Anm.% KRAV 2006	Kod	Sjukdom
7,7	3,5	11,8	84	Parasitär leverskada
5,0	5,5	5,8	61-72	Lunginflammation
6,6	11,1	2,9	75/76	Lungsäcksinflammation
2,1	0,6	3,8	31/32	Ledinflammation
2,5	0,5	4,4	55/56	Övrig lefskada
3,1	0,8	2,9	87/88	Övrig leverskada
1,5	1,6	1,4	29/30	Bölder
3,6	2,4	1,4	57/58	Svansbiten
1,0	0,7	1,2	77/78	Lungsäcks- och bukhinneinflammation

“Naturlig” nivå på vitfläcklever?

Slaktstatistiken leverskador ca 3 x
nivån för konventionell produktion

Enligt forskning JTI:

1. Kan vara indikation på större underliggande problem
2. Det finns fler parasiter..
3. Det är framför allt smågrisen som måste skyddas
4. Slaktsvinen inte lika sårbara om de var friska som smågrisar
5. Suggans status viktig för smågrisens skydd



Slutsats:

- Förebygg och minska smittrycket
- Parasitstrategi i varje besättning viktigt
- Skydd av spädgrisen allra viktigast
- White spot-lever indikator men inte alltid kopplad till smågris eller smittryck i slaktsvinsmiljö
- Suggornas problem: när de smittar BB samt belastas med knutmask och piskmask.



Hur funkar spolmasken?

1. Grisen äter ägg med mogen larv
2. Larven går från tarm till lever på 1 dygn
3. Via lungan tillbaks till tarmen.
4. Mognar till köns mogen mask i tarm efter minst 7 veckor
5. Börjar utsöndra ägg med träcken
6. Ägget kräver gynnsam miljö i 6-7 veckor för att kunna utvecklas och bilda en larv
7. Ägget kan överleva i år i de flesta miljöer
8. Cirkeln är sluten när grisen äter det mogna ägget



Var uppstår de största smittriskerna för smågrisen?

- **I Grisningsboxen:** smågrisen äter mogna spolmaskägg som finns i boxen sen tidigare.
- Suggans nyutsöndrade ägg är ej ännu infektiösa
- Vid flytt till **familjebox** finns fler ytor där det kan finnas smittsamma ägg.
- Smittan överförs aldrig direkt mellan grisar
- **Risk: Miljön** där grisen vistas om den innehåller smittsamma ägg



Var uppstår de största smittriskerna för slaktsvinet?

I sämsta fall har **smågrisen** smittats tidigt i livet och har då med sig en tung smittbörda till slaktsvinsstadiet

I **slaktsvinsboxen**,
i **rastgården**,
i **passagen** ut på betet,
och på **betet** om där finns rikligt med smittsamma ägg

När de ätit ägg uppstår skadan (ärr efter larvens passage) på levern inom några dagar.



Utläkning av skadan sker efter ca 4 veckor. Smittan måste alltså ha skett relativt sent i uppfödningen för att synas vid slakt.

Sent smittad gris >8 veckor påverkas inte mycket (ett fåtal maskar i tarmen)

Var uppstår de största smittriskerna för suggan?

En vuxen sugga har normalt 5-6 spolmaskar i tarmen som inte besvärar henne mycket

Andra maskar (knutmask, piskmask) skadar mer om de får chansen

Miljön smittar suggor som oftare vistas på samma återkommande ytor utan rengöring / byte av skifte

Ströbäddar kan vara god grogrund för knutmask vintertid



Hur skadar inälvsparasiterna?

Spolmask Omloppstid 14 v	Försämrad tillväxt, värre ju yngre grisen är vid smitta = dålig motståndskraft Skador på levern (white spots) vid slakt om infektionen sker en kort period före slakt
Knutmask Omloppstid 6 v	Magra gyltor Dålig mjölkproduktion Försämrad aptit och foderomvandling
Piskmask Omloppstid 18 v	Lågt smittryck: Sämre tillväxt Högt smittryck: Blodig diarré, avmagring, dödsfall

Parasitens livsvillkor

- 1. Älskar en blandning av foder, träck och vatten**
- 2. Fuktighet >80%**
- 3. Temperatur 15 – 30 °C**
- 4. Springor, sprickor, porer i betonggolv**
- 5. Lagom värmealstring i ströbädd**
- 6. Vattenspill – dålig avrinning/dränering**
- 7. Lagom varma och fuktiga beten sensommar-höst**



Vad ogillar parasiten?

- Torr miljö < 80% fukthalt
- Kyla < 15 °C eller värme >30°C
- Urin och träck i ren form
- Friska grisar med bra motståndskraft
- Högtryckstvätt, släta täta ytor utan porer och springor
- Torrt strö
- Halmrik ströbädd >30°C
- Sol och torka



Förebyggande strategi för smågrisar

BB	Familjebox	Hydda/Bete
Tvätta och torka boxen innan grisning	Tvätta boxen och plattan mellan omgångar	Betesrotation 4 år Ny betesfålla för grisar < 3 veckor
Laga golv och sprickor, plasta golv vid tråg	Släta och sprickfria betonggolv särskilt vid foderbord/tråg	Ny hydda för varje omgång digivande suggor
Torr box, strö, minimera foder- och vattenspill	Ströbädd halmas över hela ytan, bra brinning förstör ägg	Torrt runt foderplats

Förebyggande strategi för slaktsvin

Mottagningsstall	Slaktsvinsstall	Hydda / Bete
<p>Tvätta boxen mellan omgångar. Torka upp alternativt ha spån/torv i botten</p>	<p>Tvätta boxen och plattan mellan omgångar</p>	<p>Betesrotation 3 år Ny betesfålla för varje omgång</p>
<p>Laga golv och sprickor, plasta golv vid tråg</p>	<p>Undvik att blanda grisar – pellar kan vara stora smittspridare</p>	<p>Foderplats långt från hydda, vattenplats och badplats</p>
<p>Torr box, minimera foder och vattenspill. Hejda smittan här!</p>	<p>Ströbädd halmas över hela ytan, bra brinning förstör ägg</p>	<p>Torrt runt foderplats</p>

Förebyggande strategi för suggor

Gyltstall	Sinsuggstall	Bete
Håll isär omgångar. Tvätta boxar mellan omgångar	Tvätta stallet och plattan en gång per år	Betesrotation 3 år eller låt vila var tredje år
Laga golv och sprickor, plasta golv vid tråg	Håll passager och permanenta ytor rena genom byte av underlag	Foderplats långt från hydda, vattenplats och badplats
Välhalmad ströbädd, minimera foder och vattenspill.	Ströbädd halmas över hela ytan, bra brinning förstör ägg	Torrt runt foderplats

Strategisk avmaskning en motiverad strategi?

I andra länder (Danmark, Storbritannien, Finland m fl) används avmaskning som ett nationellt program för profylax betr. Spolmask (Citat Evira Livsmedelssäkerhet Finland). Därav ofta låga fynd i litteraturen.

Vi kanske inte ska acceptera en högre parasittryck i svensk ekologisk produktion?

Det kanske skulle vara effektivt att sätta in avmaskning strategiskt för att skydda spädgrisen?

Var finns riskpunkterna? BB-boxen ...



BB-boxen – liggplats, ätplats, vattennipplar skilda åt



Familjebox för digivande



Digivande - riskpunkter



Familjebox före och efter avvänjning



Dräktighet och betäckning



Sinsuggor



Hyddor



Lerbad Foderautomat



Slaktsvin – rastgårdar, ströbädd



Slaktsvin passager, beten



Slaktsvin: blötfoder, rastgård mot betet



Slaktsvin med värmetak



Vi vill alla se friska ekologrisar. Tack för mig!

