

Lupin og cikorie gavner bakteriefloraen i tarmen hos slagtesvin

Af: Annette N. Jensen¹, Lars Mølbak² og Dorte L. Baggesen¹.

¹DTU Fødevarerinstitutionen, ²DTU Veterinærinstitutionen



Fodring med lupin og cikorie har en gavnlig indvirkning på grisens bakterieflora i tarmen. Det viser resultater fra FØJO III projektet QEMP. Fodring af slagtesvin med blå lupin og cikorierødder stimulerede væksten af bifidobakterier i tarmen. Disse bakterier er generelt gavnlige for tarmsundheden. Desuden faldt antallet af campylobacterbakterier i gødningen, hvilket kan have betydning for forbedring af fødevarerisikoen. Varighed og timing med hensyn til foderændringen synes dog afgørende mht. at opnå en effekt på slagtetidspunktet.

1.

Ved at fodre slagtesvin med 25 % blå lupin i stedet for standard foder i blot én uge inden slagtning, kan man tilsyneladende reducere antallet af campylobacter i svinenes gødning. Dermed mindskes risikoen for at smitte svinekødet under slagtningen, og fødevarerisikoen forbedres. Campylobacter er nemlig den mest hyppige årsag til fødevarerisikoen sygdom hos mennesker, med 3.352 registrerede tilfælde i 2009. Hos mennesker giver en campylobacter infektion typisk almen utilpashed, diarré, ondt i maven, evt. kvalme, opkastninger og/eller feber og i svære tilfælde kan der opstå senfølger. Hos svin derimod giver campylobacterbakterien sjældent problemer, selvom den forekommer hyppigt.



Ved at fodre slagtesvin med 25 % blå lupin i stedet for standard-foder i blot én uge inden slagtning, kan man tilsyneladende reducere antallet af campylobacter i svinenes gødning.

Forskel på én eller to ugers lupinfodring

I forsøget fik slagtesvin á 90 kg tildelt enten smalbladet blå lupin (var. Prima) (25 % af foderet), cikorierødder (10 % af foderet) eller standard foder to gange dagligt i én eller to uger før slagtning (se faktaboks om præbiotika). Efter den forholdsvis korte periode på alternativt foder, og her især lupin, havde bakteriefloraen i tarmen forrykket sig, bl.a. med flere af de gavnlige bifidobakterier. Der var imidlertid en bemærkelsesværdig forskel på slagtesvin fodret med lupin i hhv. én eller to uger. For mens der var et tydeligt fald i campylobacter udskillelsen efter én uge, så var udskillelsen efter to uger omtrent lige så stor som inden forsøgets start. Om dette skyldes, at bakterierne vænner sig til den nye fodertype er endnu uvist. Det skal nye forsøg undersøge nærmere.

Slagetidspunktet en vigtig faktor

Trods de flere lovende effekter af præbiotika i foderet indikerer resultaterne altså, at timing i forhold til slagtetidspunktet kan være vigtigt og derfor værd at undersøge nærmere. Især om den ønskede effekt evt. kan opnås på endnu kortere tid og med mindre end 25 % lupin. Dette er ønskeligt dels pga. ekstraomkostningerne til specialfoderet; dels at der sås nogen forringelse af tilvæksten og endelig pga., at grænsen for alkaloider (naturligt forekommende plantestoffer, der kan have giftvirkning) muligvis overskrides. Tidligere undersøgelser har konkluderet at 15

% lupin udgør en reel alternativ proteinkilde til svin uden produktionsmæssige eller kvalitetsmæssige ulemper.

Desuden bør man undersøge, om man, ved den valgte fodringsstrategi, samtidig kan opnå nogle af de andre positive effekter, som man kender fra cikorie og lupinfodring af grise, eksempelvis reduceret skatol-niveau og dermed mindsket ornelugt. Endeligt vil det være interessant at se på, om fodringen har en effekt på andre forskellige sygdomsfremkaldende bakterier som f.eks. salmonella, der også udgør en risiko for fødevarer sikkerheden.

Læs mere http://www.icrofs.dk/Sider/Forskning/foejoIII_qemp.html

Kort om præbiotika

- Svært nedbrydelige kulhydrater som dyr og mennesker ikke selv kan fordøje - bl.a. fruktaner og herunder inulin, som findes i stor mængde i cikorie
- Karakteriseret ved at stimulere væksten af bl.a. mælkesyrebakterier og bifidobakterier, som er i stand til at fordøje disse kulhydrater (ved fermentering).
- Disse bakterietyper kendes fra syrnede mælkeprodukter, og menes at være gavnlige for tarmsundheden

Denne artikel blev bragt i Landbrugsavisen, den 4. februar 2011.

