

Mindre udredning om de fysiologiske behov for lysin til økologiske slagtegrise fra 30-110 kg

Af Kristian Knage-Drangsfeldt, Vestjyllands Andel & Kirstine Flintholm Jørgensen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug.

Indledning

Der er avlet meget efter forbedret foderudnyttelse og bedre tilvækst de seneste år inden for alle de forskellige genetiske avlslinjer, hvilket har øget foderudnyttelsen væsentligt i den konventionelle produktion. Foderudnyttelsen har imidlertid været stagneret hos de økologiske slagtegrise i længere tid. Dette antages at være relateret til udfordringerne med at optimere de økologiske foderblandinger, der ikke kan afstemmes med syntetiske aminosyre, da disse er baseret på Gmo og ikke må anvendes i det økologiske husdyrhold. I praksis sikres et acceptabelt niveau af de essentielle aminosyrer ved at tildele ekstra råprotein.

Genetisk potentiale

Højt råprotein indhold i foderblandingerne giver større risiko for diarré. Tolerancen for råprotein og hvilken type råvare, råproteinet stammer fra, har effekt på grisens tarmfunktion og dermed indirekte på fordøjeligheden. Besætningens management og sundhedsstatus har også stor betydning for lysin behovet. Både colibakterier og *Brachyspira pilosicoli* kan påvirke grisenes følsomhed over for nogle råvarer og råproteiniveauet.

Jo lavere protein i en given foderblanding, jo højere lysin-udnyttelse. Som tommelfingerregel siger man 21 g fordøjeligt lysin til 1 kg tilvækst, men når lysin ligger under grisens behov, kan vi komme ned på 18 g fordøjeligt lysin pr. kg tilvækst. I økologien ligger lysin ofte under de 21 g pr kg tilvækst.

Antinutritionelle faktorer

Nogle råvarer indeholder antinutritionelle faktorer (ANF), hvilket betyder, at der er stoffer i råvaren, der medfører mindre fordøjelighed eller mindre ædelyst. Er der forhøjede værdier af ANF'er, for eksempel beta-mannan i soja eller trypsin- og chymotrypsininhibitor der reducere trypsinets effekt på proteinfordøjelsen, får man ikke den forventede udnyttelse af råvarerne i foderblandingen.

Velfærd

Et for lavt indhold af fordøjeligt råprotein i kombination med lavt indhold af bl.a. lysin kan være medvirkende til udbrud af halebid og øresår. Både halebid og øresår er multifaktorielle problemer. En stabil produktion kan lige pludselig gå skævt fra den ene dag til den anden. Hvis grisene har gode maver, kan man forsøge at skruer lysin niveauet op med 0,2-0,5 gram fordøjeligt lysin pr FESv. For høje niveauer af fordøjeligt råprotein, øger dog risikoen for diarre. Derfor skal der være en balance mellem lysin og råprotein, hvilket er meget besætningsspecifikt og afhænger af sundhedsstatus, management, stalde, foder, osv.

Konklusion

Det store dilemma i at opnå en god vækst hos økologiske slagtegrise er at sikre forsyningen med lysin i forhold til det fysiologiske behov, uden at overforsyne med råprotein, da det kan give velfærdsudfordringer.

Projektet ORIGIN er en del af Organic RDD 8 programmet, som koordineres af ICROFS (Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer) i samarbejde med Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP) under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.