

6. FEBRUAR 2020

NOTAT NR. 2004

MILJØEFFEKT AF LAVPROTEINFODER TIL SLAGTESVIN

Ammoniakfordampningen reduceres med ca. 1,7 procent for hvert 1 gram mindre totalt protein pr. FEsv. Reduktion af proteinindholdet medfører stigende omkostninger, jo længere foderet er under den norm, som passer til besætningens foderudnyttelse.

Dette notat er både et baggrundsnotat om økonomisk optimale protein- og aminosyrenormer til slagtesvin samt et notat om omkostningen ved brug af reduceret proteinindhold til at reducere ammoniakfordampningen. Miljø- og Fødevareministeriet har efterspurgt en udredning af muligheder for at reducere ammoniakfordampningen gennem reduceret proteinindhold – herunder hvad det koster pr. gris og pr. kg ammoniak-N. Hvor intet andet er nævnt, er "protein" i dette notat lig med totalt protein, dvs. kvælstof x 6,25.

Normtallene for ammoniakfordampning pr. m2 er baseret på foder med 147,7 g protein pr. FEsv, svarende til landsgennemsnitligt proteinindhold i slagtesvinefoder. Sænkes proteinindholdet til 137,7 g (7 procent reduktion), reduceres ammoniakfordampningen med ca. 17 procent ifølge den nuværende beregningsmodel til husdyrgødningens indhold. Dette sker, uanset om det handler om besætninger med god eller dårlig foderudnyttelse, men omkostningen herved er vidt forskellig.

Normerne for protein og aminosyrer til slagtesvin afhænger af besætningens foderudnyttelse, og det er beregnet, at ammoniakfordampningen er stort set ens, når proteinindholdet er tilpasset besætningens foderforbrug. Dette skyldes, at et lavere foderforbrug udligner effekten af mere protein, når besætninger med god foderudnyttelse har højere proteinnorm. Det kan derfor diskuteres, om det giver mening at bruge samme reference for besætninger med hhv. god og dårlig foderudnyttelse.

Dette notat ser på to modeller med brug af en fælles reference (147,7 g protein pr. FEsv) uanset foderudnyttelse kontra referencer tilpasset besætningens foderforbrug pr. kg tilvækst. En fælles reference vil give omkostninger, som er meget afhængige af besætningens effektivitet, mens brug af referencer tilpasset foderforbruget vil give mere konstant effekt og omkostning på tværs af effektivitet.

Omkostningen pr. kg reduceret ammoniak-N øges mere og mere, jo længere proteinindholdet er under den optimale fodernorm. Omkostningen er højere ved UK-produktion end ved standardgrise, fordi færre grise får UK-tillæg, når proteinindholdet sænkes. Omkostningen pr. kg ammoniak-N er desuden afhængig af gulvtype og evt. anvendelse af miljøteknologi.

Beregningerne viser, at de marginale omkostninger pr. ekstra kg ammoniak-N reduceret stiger så meget, at det ikke kan anbefales at reducere mere end 10 procent via fodring, svarende til 6 g mindre protein pr. FEsv end den norm, der passer til grisenes foderudnyttelse.

I praksis er krav til protein i slagtesvinefoder vanskeligt at kombinere med en fleksibel godkendelse, hvor en stald godkendes til slagtesvin, men hvor det er muligt at skifte til FRATS- eller smågriseproduktion, da disse har lavere emission pr. m2 end slagtesvin.

Læs notat 2004

INSTITUTION: SEGES SVINEPRODUKTION

FORFATTER: PER TYBIRK

UDGIVET: 6. FEBRUAR 2020

DYREGRUPPE: SLAGTESVIN

FAGOMRÅDE: KLIMA OG MILJØ, ERNÆRING

Printet er fra [Svineproduktion.dk](http://svineproduktion.dk). d. 2-06-2020

Ophavsretten tilhører SEGES. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov. SEGES er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.

Artiklen findes på adressen: svineproduktion.dk/Publikationer/Kilder/Notater/2020/2004