

FRIVILLIG AFTALE OM REDUCERET PROTEIN TIL SLAGTESVIN – UDEN INDDRAGELSE AF NY MODEL TIL FREMSKRIVNING AF FODERFORBRUG I NORMTAL – STATUS JUNI 2022

Per Tybirk

^a SEGES Innovation P/S

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Hovedkonklusion

Det er lykkedes for grisebranchen at leve op til slutevalueringens krav om 8 % reduktion af ammoniakfordampningen pr. kg tilvækst hos slagtegrise allerede ved midtvejsevalueringen. Det skyldes en kombination af fremgang i foderforbrug og en lille sænkning af proteinindholdet i foderet.

Dette gælder både når opgørelsen - som i dette notat - er baseret på formuleringen i den frivillige aftale, og hvis aftalen revurderes i forhold til den nye model med fremskrivning af foderforbrug i normtal for slagtegriseholdning, se separat notat herom.

Baggrund – den frivillige ammoniakaftale

Det er aftalt i den frivillige ammoniakaftale, at Landbrug og Fødevarer i samarbejde med SEGES INNOVATION skulle indsamle minimum 80 færdigfoderprøver fra foderstofbranchen i november-december 2021. Målet med disse prøver var at dokumentere, at urin-N pr. kg tilvækst – og dermed ammoniakfordampningen pr. kg tilvækst - var faldet minimum 4 % i forhold til referencen, som var 2019/20 normtal. Dokumentationen skulle følge beregningsmodellen fra den frivillige aftale og kombinere det nyeste landsgennemsnit for foderforbrug (2020 landsgennemsnit) med foderets indhold ved årsskiftet 2021/22 – som repræsentant for foderet i fodringssæsonen 2021/22.

Prøveindsamling til dokumentation af proteinindhold

Der blev i perioden november 2021 - januar 2022 indsamlet 105 prøver af slagtegrise foder. Metoden var, at vi indsamlede 11-15 foderprøver fra de otte foderstoffabrikker, som forventedes at producere mest slagtegrise foder. Da DLG og Danish Agro (DA) producerer meget mere foder end de andre foderstoffabrikker, deltog de begge med to fabrikker, mens der var én fabrik med fra Vestjyllands Andel, ATR-Lanthandel, Hedegaard Agro og Hornsyld Købmandsgård. Prøvefordelingen var således: DLG:26, DA:31, VA:13, ATR:12, Hedegaard:12 og Hornsyld:11

For at få foderstoffabrikkerne til at indgå frivilligt blev det aftalt, at de enkelte fabrikkers gennemsnit og deres evne til at overholde deklarationerne ikke blev publiceret.

På de enkelte foderstoffabrikker udtog man prøverne løbende, efterhånden som der blev produceret nye batch, hvilket betød, at der kunne være flere prøver fra samme foderrecept, hvis en given foderrecept blev solgt til mange kunder. Herved repræsenterede prøverne kvantitativt det foder, som blev produceret i den aktuelle periode. Da det meste foder sælges på årlige kontrakter, ville prøverne samtidig repræsentere årets salg.

Foderstoffabrikkerne blev bedt om at levere den aktuelle indlægsseddel til det aktuelle foder, så der både kunne beregnes gennemsnitlig deklareret og gennemsnitlig analyseret indhold.

I tabel 1 er der vist en oversigt over resultaterne pr. deklareret FEsv. Der var i gennemsnit deklareret 1,041 FEsv pr. kg.

Der er ikke analyseret indhold af FEsv, da produktivetsrapporternes (E-kontrollens) landsgennemsnit for foderforbrug er baseret på deklareret indhold af FEsv i færdigfoder - eller beregnet indhold af FEsv i hjemmeblandet foder. Det bedste mål for det samlede proteinforbrug er derfor foderforbrug basis deklareret FEsv fra produktivetskontrollernes landsgennemsnit i kombination med indhold pr. deklareret FEsv.

Tabel 1. Deklareret og analyseret indhold af råprotein pr. deklareret FEsv

	Deklareret pr. FEsv, Gns. af 105 deklarationer	Analyseret pr. deklareret FEsv, gns. af 105 analyser for protein	Gns. af deklareret og analyseret pr. deklareret FEsv*
Råprotein, g	146,8	144,9	145,9

*Det er dette tal, der normalt bruges ved normtalsfastsættelse - som bedste bud på det faktiske indhold over en fodersæson

Til sammenligning var der 146,5 gram protein i sidste års (2021/22) normtalsberegning, når indholdet af N og P i slagtegrisegødning blev beregnet.

Opnået reduktion i TAN-N, dvs. i ammoniakfordampningen

Det opnåede proteinindhold er lavt nok til at leve op til ammoniaktaftalens krav til midtvejsevalueringen, jf. beregningen i tabel 2, som dels viser referencen, 2019/20 normtal og 2021/22 normtal (2020 foder) samt de nye tal baseret på 2021/22 foder og foderforbruget fra produktionskontrollens landsgennemsnit fra 2020.

Det fremgår af tabel 2, at ammoniakfordampningen ud fra foderforbruget i 2020 og foderets sammensætning ultimo 2021 allerede er reduceret cirka 10 % ($21,45 / 23,9 \times 100 = 89,75$).

Det er denne evalueringsmodel, som branchen har skrevet under på, det vil sige, hvor evalueringen er baseret på det nyeste offentliggjorte landsgennemsnit for foderforbrug i forhold til foderforbruget i normtal 2019.

Tabel 2. Beregning af TAN-N pr. kg tilvækst i reference og aktuel produktion

	2019/20 normtal	2021/22 normtal	Midtvejsevaluering maj 2022
Råprotein, g pr. FEsv	148,0	146,5	145,9
Foderforbrug, FEsv pr. kg tilvækst	2,79	2,75	2,70*
N i foder, g pr. kg tilvækst**	66,1	64,46	63,03
Heraf ufordøjet, 19 %, g pr. kg tilvækst	12,6	12,25	11,98
Fordøjet N, g pr. kg tilvækst	53,5	52,21	51,05
Aflejret grise N, g pr. kg tilvækst	29,6	29,60	29,60
TAN-N (urin N), g pr. kg tilvækst	23,9	22,61	21,45
Målsætning for frivillig aftale for TAN-N, g pr. kg tilvækst			
Mål 4 % reduktion, 2022			22,9
Mål 8 % reduktion, 2024			22,0

*Fra produktionskontrollens landsgennemsnit for 2020 [1]

**Råprotein, g pr. kg FEsv / 6,25 × FEsv pr. kg tilvækst

Proteinnormer i slagtegrisefoderet

Da foderforbruget løbende forbedres, og grisenes behov for protein er nogenlunde konstant pr. kg tilvækst, vil et reduceret foderbrug automatisk medføre et behov for højere proteinindhold i foderet – medmindre der samtidig sker en øget anvendelse af frie aminosyrer til erstatning af protein. Det er nemlig sådan, at der i normer for næringsstoffer til slagtegrise er en højere aminosyrenorm, hvis besætningen har et lavere foderforbrug.

I relation til ammoniakaftalen er øvelsen for branchen derfor at forsøge at holde konstant proteinniveau i takt med, at foderforbruget forbedres, da dette giver det ønskede lavere proteinforbrug og dermed lavere ammoniakfordampning pr. kg tilvækst.

SEGES INNOVATION reducerede minimumsnormerne for fordøjeligt protein til slagtegrise med 2 gram pr. FEsv i 2021 - inspireret af den frivillige aftale, da det blev vurderet fornuftigt ud fra tidligere gennemførte forsøg og ved de aktuelle priser i foråret 2021.

Der er desuden gennemført et stort nyt forsøg med syv niveauer af protein kombineret med fem niveauer af tilsatte frie aminosyrer for at få mere præcis viden om respons og økonomi ved forskellige kombinationer af protein og aminosyrer. Forsøget viste, at de nuværende normer fra 2021 er passende også ved de aktuelle meget usædvanlige priser i foråret 2022 – men også, at det vil være muligt at fastholde proteinniveauerne fra de gældende normer ved normalisering af prisforholdene – sandsynligvis kombineret med lidt højere niveauer af frie aminosyrer. Derfor forventes det at være muligt at leve op til aftalen - også ved den endelige evaluering i foråret 2024, medmindre der sker uventede store prisændringer i form af billigt protein og dyre aminosyrer.

Forsøget viste i øvrigt, at grisene opnår bedre produktivitet ved at gå over de gældende normer, men at den forbedrede produktivitet ikke kan betale for merprisen for foderet ved normale prisrelationer

Konklusion

Det er lykkedes for grisebranchen at leve op til slutevalueringens krav om 8 % reduktion af ammoniakfordampningen pr. kg tilvækst hos slagtegrise allerede ved midtvejsevalueringen. Det skyldes en kombination af fremgang i foderforbrug og en lille sænkning af proteinnormerne i 2021. Det

vurderes, at det er muligt at fastholde denne forbedring også ved slutevalueringen ud fra de nyeste gennemførte forsøg med protein og aminosyrer til slagtegrise.

Referencer

[1]	Hansen, C. (2021): Lands gennemsnit for produktivitet i produktionen af grise i 2020. Notat nr. 2115, SEGES Svineproduktion.
-----	--

NAV nr.: 7871-2211

//KABL//

Dyregruppe: Slagtegrise

Fagområde: Miljø

Nøgleord: Ammoniak, normtal, protein

SEGES
INNOVATION

Tlf.: 87 40 50 00

info@seges.dk

Ophavsretten tilhører SEGES Innovation P/S. 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 Innovation P/S er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.