

Baggrund og konsekvens ved ændring af normer til polte

Thomas Sønderby Bruun, Niels Morten Sloth og Uffe Pinholt Krogh

SEGES Innovation P/S

STØTTET AF

Svineavgiftsfonden

Hovedkonklusion

For at mindske risikoen for uønsket adfærd hos polte, er normerne for polte i perioden 30-60 kg og 45-85 kg ændret. Ændringerne betyder, at de blandinger til diegivende og drægtige søer, der traditionelt anvendes i soholdet, ikke længere er tilstrækkelige til at sikre den optimale polteopvækst.

Sammendrag

Normer for aminosyrer, protein, calcium og fosfor er øget for polte i perioden 30-60 kg og 45-85 kg for via fodringen at reducere risikoen for uønsket adfærd hos de unge polte. De nye normer betyder, at polte i vægtintervallet 30-60 kg og 45-85 kg tildeles blandinger med et markant øget indhold af protein og aminosyrer, idet foderets indhold af fordøjeligt lysin øges til henholdsvis 9,2 g pr. FEsv/FEso og 8,2 g pr. FEsv/FEso. For perioderne 60-110 kg og 85-110 kg er der ikke sket ændringer. Ændringerne betyder, at det ikke længere anbefales at fodre polte fra 30 kg med diegivningsfoder. Der er behov for en decideret polteblanding. Ændringerne skal sikre, at uønsket adfærd undgås, og forventeligt vil justeringen af aminosyrenormerne betyde mindre end 1 kg vægtforskel ved den anbefalede løbealder – altså opnås en mere produktionssikker opvækst uden negativ indflydelse på poltenes holdbarhed. Det anbefales fortsat, at polte løbes ved en alder på 210-230 dage ved en vægt på maksimalt 165 kg, og at rygspæktykkelsen ved løbning bør være 13-15 mm.

Ændringerne, der præsenteres i dette Notat, er baseret på modelberegninger gennemført med Grisens Vækstmodel, fordi der ikke er nye forsøg, som kan danne baggrund for normændringen. Da foderets sammensætning kan have afgørende indflydelse på uønsket adfærd som øre- og halebid blev det af SEGES Innovation vurderet, at denne administrative normændring skulle gennemføres. Denne beslutning er desuden baseret på forespørgsler og observationer fra praksis.

Hvis man ikke oplever aggressiv eller uønsket adfærd hos poltene, er der intet i vejen for at fortsætte med den hidtidige norm i perioden 30-60 kg, og denne vil fortsat fremgå af Normer for Næringsstoffer, blot angivet som diegivningsfoder (Normkolonne 50).

Introduktion

Fodring af polte håndteres vidt forskelligt i praksis, og ofte er det staldens foderteknik og indretning, der afgør, hvilke strategier, der kan praktiseres. Ved de seneste normændringer er fasefodring den eneste anbefalede strategi (Tybirk og Bruun, 2025). De nyeste dataanalyser har understreget, at optimal holdbarhed og livstidsproduktion hos søerne opnås, når der er fokus på, at poltene løbes ved den rigtige alder, vægt og rygspæktykkelse (Bruun et al., 2024; Bruun et al., 2025). Konkret anbefales det, at polte løbes ved en alder på 210-230 dage og ved en ønsket vægt på under 165 kg. Aldersbegrænsningen er baseret på et stort datastudie omfattende mere end 300.000 polte løbet i 2021-2024, som med stor statistisk sikkerhed viste, at polte løbet i dette aldersinterval har mindst risiko for at blive udsat inden de farer tredje gang (Bruun et al., 2025). Samtidig skal det tilstræbes, at poltene har 13-15 mm rygspæk, når de opfylder de to andre krav, idet det også er med til at øge længden af det produktive liv (Bruun et al., 2024). Det er vigtigt at understrege, at rygspæk ikke kan anvendes alene som styringsparameter, idet grisene i nogle besætninger først opnår 13-15 mm rygspæk ved en alt for høj alder og dermed for høj vægt – det kræver en revideret foderstrategi, da det tidligere er vist, at 16 kg ekstra vægt ved løbning vil afkorte det produktive liv med omkring 0,35 kuld (Bruun et al., 2024). Her vil livslængden være mere optimal, hvis polten løbes med 12 mm rygspæk, hvis det samtidig begrænser vægten ved løbning. Ovenstående argumenter skal samtidig ses i forhold til udfordringer med uønsket adfærd i form af øre- og halebid, og i den sammenhæng er der sket en faglig revurdering af gældende normer til polte.

Formålet med dette Notat er at beskrive de faglige vurderinger, der ligger til grund for den administrative ændring af Normer for Næringsstoffer til polte. Ændringen beror udelukkende på at minimere risikoen for uønsket adfærd. Normændringerne er baseret på modelberegninger og ikke et gennemført forsøg, fordi poltenes vækst ikke forventes påvirket i betydelig grad, mens konsekvenserne for poltenes adfærd ventes at være betydelig forbedret. Derfor er det valgt at gennemføre normændringerne, selvom de dermed ikke er direkte understøttet af forsøg.

Faglig baggrund for normændring

Effekt af foderets indhold af fordøjeligt lysin og protein på uønsket adfærd hos grise i vækst

Lavt protein- og lysinindhold i foderet øger risikoen for uønsket adfærd hos grise i vækst (Meer et al., 2017; McAuley et al., 2022; Sloth et al., 2022; Minussi et al., 2023). I ændringer af normer til polte i 2024 blev der taget højde for dette ved, at enhedsnormen på 6,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsv/FEso i perioden 30-110 kg blev udfaset og en trefaset foderstrategi blev den anbefalede løsning (Tybirk og Bruun, 2025). De gældende normer for polte anbefaler dermed, at polte i perioden 30-60 kg, 60-110 kg og over 110 kg fodres med henholdsvis blandinger indeholdende 7,7 g fordøjeligt lysin pr. FEsv/FEso, 6,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsv/FEso og 4,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsv/FEso.

Fra både dyrlæger, rådgivere, foderstoffirmaer og griseproducenter har der i løbet af 2026 været tilbagemeldinger om aggressiv og uønsket adfærd i form af øre- og halebid hos polte, også selvom gældende normer overholdes. Det er klart, at foderet ikke nødvendigvis er eneste årsag til uønsket adfærd. Smågrise fodres typisk ad libitum, mens polte fodres restriktivt, og overgangen fra ad libitum til restriktiv fodring kræver, at maven skal tilpasse sig fodertildeling i store måltider, hvilket kan betyde en lavere foderoptagelse og dermed optagelse af aminosyrer i de første kritiske dage efter overgangen. Det vides pt. ikke, om det er aminosyretildelingen pr. dag eller koncentrationen af aminosyrer, der forårsager den uønskede adfærd. Hvis førstnævnte er tilfældet, så vil dette kunne forklare, at aggressiv adfærd kan opstå selv ved et proteinniveau på 114 g fordøjeligt protein pr. FEsv/FEso, også selvom foderet måtte indeholde 7,7 g fordøjeligt lysin pr. FEsv/FEso, som ellers vurderes som værende sikkert fra 30 til 60 kg i forsøg med LYD slagtegrise omkring år 2021 (Sloth et al., 2022). Det er også muligt, at

LY-grise er mere følsomme over protein-/aminosyremangel end LYD-grise, da erfaringer i avlsbesætninger tyder på, at Landrace er meget mere følsomme end Duroc-grise. Et øget aktivitetsniveau hos grise kan være et respons på underforsyning med protein og aminosyrer (Minussi et al., 2023), og bemærkningerne fra praksis om, at poltene er meget urolige, understøtter dette. En brat reduktion i foderets proteinindhold (14 g total protein pr. kg) øgede i et forsøg hale-i-mund adfærd hos hangrise, men ikke hos sogrise (McAuley et al., 2022).

Hvis der ses på den ændring i den daglige proteinforsyning, der ses hos danske smågrise og polte, vil overgangen i den daglige proteinforsyning ændres nogenlunde som illustreret i Tabel 1. Tilsvarende vil ændringen i den daglige forsyning med fordøjeligt lysin være som illustreret i Tabel 2.

Tabel 1. Eksempel på ændring af daglige forsyning med fordøjeligt protein ved overgang fra smågrise-foder til poltefoder efter hidtidig norm (Sloth et al., 2026) og foder som overholder norm for slagtegrise fra 30 til 60 kg ved en forventet foderudnyttelse på 2,60-2,75 FEsV pr. kg tilvækst.

	Minimumsnormer for protein, g ford. pr. FEsV/FEso			Daglig proteinmængde ved henholdsvis 1,57 FEsV smågrise-foder pr. dag og 1,40 FEsV/FEso poltefoder pr. dag, g ford. pr. dag ¹			Ændring ved overgang fra smågrise-foder til poltefoder, g ford. protein pr. dag	
	36.	36.	37.	36.	36.	37.	36.	37.
Normer for Næringsstoffer, udgave	Smågrise 15-30	Polte 30-60	Polte 30-60	Smågrise 15-30	Polte 30-60	Polte 30-60		
Standard foderudnyttelse, 1,65-1,80 FEsV pr. kg tilvækst	143	118	128	225	165	179	-60	-46
God foderudnyttelse, 1,50-1,65 FEsV pr. kg tilvækst	148	118	128	232	165	179	-67	-53
Særlig god foderudnyttelse, <1,50 FEsV pr. kg tilvækst	160	118	128	251	165	179	-86	-72

¹ Den forventede foderoptagelse de sidste dage er baseret på målte værdier 42-49 dage efter fravænnning blandt 2.700 smågrise i et ikke-publiceret datasæt, hvor afgangsvægten ved 49 dage var 31,7 kg. Den forventede foderoptagelse på 1,40 FEsV/FEso pr. dag efter overgang til poltefoder er baseret på den anbefalede foderkurve til polte korrigeret for forventet ændring ved overgang fra ad libitum fodring i smågrise-stalden til restriktiv fodring i poltestalden.

Hvis der anvendes et meget højt niveau af fordøjeligt protein fra 15 til 30 kg (Normkolonne 8), så vil overgangen til poltefoder være markant, idet den daglige mængde af fordøjeligt protein vil reduceres med 60 g. Såfremt den hidtidige norm for perioden 30-60 kg følges, og ved at følge den nye norm til polte fra 30-60 kg vil faldet reduceres fra 60 g pr. dag til 45 g pr. dag, en reduktion på ca. 24 % - der er stadig tale om en kraftig reduktion ved det bratte foderskifte, men dog knap så brat et skifte.

Tabel 2. Eksempel på ændring af daglige forsyning med fordøjeligt lysin ved overgang fra smågrise-foder til poltefoder efter hidtidig norm (Sloth et al., 2026) og foder som overholder norm for slagtegrise fra 30 til 60 kg ved en forventet foderudnyttelse på 2,60-2,75 FEsV pr. kg tilvækst.

	Minimumsnormer for lysin, g ford. pr. FEsV/FEso			Daglig lysinmængde ved henholdsvis 1,57 FEsV smågrise-foder pr. dag og 1,40 FEsV/FEso poltefoder pr. dag, g ford. pr. dag ¹			Ændring ved overgang fra smågrise-foder til poltefoder, g ford. lysin pr. dag	
	36.	36.	37.	36.	36.	37.	36.	37.
Normer for Næringsstoffer, udgave	Smågrise 15-30	Polte 30-60	Polte 30-60	Smågrise 15-30	Polte 30-60	Polte 30-60		
Standard foderudnyttelse, 1,65-1,80 FEsV pr. kg tilvækst	11,5	7,7	9,2	18,1	10,8	12,9	-7,3	-5,2
God foderudnyttelse, 1,50-1,65 FEsV pr. kg tilvækst	12,0	7,7	9,2	18,8	10,8	12,9	-8,0	-5,9
Særlig god foderudnyttelse, <1,50 FEsV pr. kg tilvækst	13,0	7,7	9,2	20,4	10,8	12,9	-9,6	-7,5

¹ Den forventede foderoptagelse de sidste dage er baseret på målte værdier 42-49 dage efter fravænnning blandt 2.700 smågrise i et ikke-publiceret datasæt, hvor afgangsvægten ved 49 dage var 31,7 kg. Den forventede foderoptagelse på 1,40 FEsV/FEso pr. dag efter overgang til poltefoder er baseret på den anbefalede foderkurve til polte korrigeret for forventet ændring ved overgang fra ad libitum fodring i smågrise-stalden til restriktiv fodring i poltestalden.

Ved anvendelse af 9,2 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FEso i perioden 30-60 kg frem for 7,7 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FEso vil overgangen jf. Tabel 2 være mindre brat, idet den daglige reduktion af lysinindtaget bliver 22-28 % mindre, når poltefoderet optimeres med 9,2 g fordøjeligt lysin pr.

FESv/FESO. Jo højere niveau af fordøjeligt lysin, der er i smågrisefoderet, jo større vil faldet i daglig indtagelse af fordøjeligt lysin være. Hvis det er faldet i lysinoptagelsen fra dag til dag, der er med til at fremme uønsket adfærd, vil en forøgelse af poltefoderets lysin- og proteinindhold dermed få størst effekt hos de besætninger, der fodrer efter normen til særlig god foderudnyttelse hos smågrisene (Normkolonne 8). Det er dog ukendt, om det er ændringen i foderet eller om det er tildeling af protein og lysin i forhold til deres behov i den aktuelle vækstperiode, som er vigtigst.

Nye normer til polte fra 30 kg og frem til løbning

For at give en mere produktionssikker fodring af polte, opjusteres aminosyrenormerne til polte fra 30 til 60 kg, men den trefasede foderstrategi fastholdes (Tabel 3). Når foderets indhold af fordøjeligt lysin og protein øges i perioden 30-60 kg, er det endnu vigtigere at skifte foderblandingen ved 60 kg for at undgå, at den daglige tilvækst forbliver for høj, men som det fremgår af nedenstående beregninger ventes konsekvensen at være begrænset. Hvis man ikke oplever aggressiv eller uønsket adfærd hos poltene, er der intet i vejen for at fortsætte med den hidtidige norm fra 30 til 60 kg, og denne vil fortsat fremgå af Normer for Næringsstoffer, blot angivet som diegivningsfoder (Normkolonne 50).

Tabel 3. Næringsstofnormer til polte i 36. udgave af Normer for Næringsstoffer (Sloth et al., 2026) og i den reviderede 37. udgave af Normer for Næringsstoffer.

	Hidtidige normer				Nye normer				
Udgave af Normer for Næringsstoffer	36.				37.				
Vægtinterval, kg	30-60/85	60-110	85-110	110-	30-45/60	45-60/85	60-110	85-110	110-
Normer for fordøjeligt protein og fordøjelige aminosyrer, gram pr. FESv/FESv									
Lysin	7,7	6,0	5,0	4,0	9,2	8,2	6,0	5,0	4,0
Methionin	2,3	1,9	1,5	1,2	2,8	2,5	1,9	1,5	1,2
Methionin + cystin	4,5	3,5	3,3	2,6	5,0	4,4	3,5	3,3	2,6
Treonin	5,0	3,9	3,6	2,9	5,9	5,4	3,9	3,6	2,9
Tryptofan	1,54	1,2	1,0	0,8	1,84	1,64	1,2	1,0	0,8
Isoleucin	4,1	3,4	3,0	2,4	4,7	4,3	3,4	3,0	2,4
Leucin	7,7	6,5	5,1	4,1	8,8	8,2	6,5	5,1	4,1
Histidin	2,5	2,2	1,8	1,4	2,8	2,6	2,2	1,8	1,4
Fenylalanin	4,2	3,3	2,9	2,3	5,0	4,4	3,3	2,9	2,3
Fenylalanin + tyrosin	7,7	6,8	5,1	4,1	9,2	8,2	6,8	5,1	4,1
Valin	5,0	4,1	3,7	3,0	5,9	5,2	4,1	3,7	3,0
Protein, minimum	114	100	90	80	128	120	100	90	80
Normer for makromineraler, gram pr. FESv/FESv									
Fordøjeligt fosfor	2,5	3,0	2,3 ⁵	2,0	2,8	2,5	2,3	2,3	2,0
Calcium, uden fytase	7,4	8,0	7,0	7,0	7,8	7,4	7,0	7,0	7,0
Calcium, 60-100 % fytase	6,9	7,5	6,5	6,5	7,3	6,9	6,9	6,5	6,5
Calcium, 150-250 % fytase	6,6	7,2	6,2	6,2	7,0	6,6	6,6	6,2	6,2
Calcium, 300-400 % fytase	6,4	7,0	6,0	6,0	6,8	6,4	6,4	6,0	6,0
Natrium	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	1,7	1,5	1,5	1,5
Klorid	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	2,7	2,5	2,5	2,5
Kalium	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Magnesium	0,7	1,0	0,6	0,5	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5
Normer for vitaminer og mikromineraler	Diegivende søer (kun til polte = slagtegrise) ¹		Drægtige søer (Kun til polte = slagtegrise)		Drægtige søer				

¹ Tidligere blev det anbefalet, at polte indtil 110 kg kunne fodres med foder, der fulgte normer for mikromineraler og vitaminer til slagtegrise. For at sikre optimal forsyning med biotin af hensyn til klovenes kvalitet anbefales dette ikke længere – i stedet bør polte tildeles mikromineraler og vitaminer som anbefalet til drægtige søer.

De nye normer betyder - uanset hvornår der skiftes foderblanding - at de eksisterende foderblandinger i soholdet (diegivningsfoder og drægtighedsfoder) ikke kan anvendes til polte. Der er behov for en decideret polteblanding til perioden 30-60 kg, hvor indholdet af fordøjeligt fosfor og calcium - i forhold til tilsvarende normniveau til slagtegrise - er justeret, så der tildeles 0,2 g mere fordøjeligt fosfor pr. FESv/FESO for at sikre en bedre aflejring af mineraler i knoglerne sammenlignet med slagtegrise foder med samme lysinniveau. Anvendelsen af den nye startblanding til polte burde fjerne behovet for manuel dosering af ekstra sojaskrå eller manuelle løsninger med specielle foderblandinger efter indsættelse af nye polte i stalden.

Alt efter indkøbsmønster er det muligt at vælge en blanding med 8,2 g fordøjeligt lysin og 120 g fordøjeligt protein pr. FEsV/FESo hvis de mindste polte ved levering vejer ≥ 45 kg. Som det fremgår af det følgende afsnit, vil det ikke have en reel betydning for vægten ved løbning, om poltene blev fodret efter hidtidige normer eller de opdaterede normer, og formålet er dermed udelukkende at fjerne risikoen for uønsket adfærd.

Forventede effekter af nye normer på poltes vægtudvikling

Konsekvenserne af at ændre normerne er beregnet ud fra Grisens Vækstmodel, som er et regneark udviklet til at beregne konsekvenser af forskellige foderstrategier til vækstgrise. Den øgede norm fra 30-60 kg, hvor normerne for fordøjeligt lysin og protein ændres fra henholdsvis 7,7 og 118 g fordøjeligt pr. FEsV/FESo til henholdsvis 9,2 og 128 fordøjeligt pr. FEsV/FESo, samt resultaterne findes i Tabel 4.

Tabel 4. Konsekvenser for poltes vægtudvikling ved to nye anbefalede fasefodringsstrategier sammenlignet med den hidtidige anbefalede fasefodringsstrategi med tre foderblandinger fra 30 kg og frem til løbning.

Alder			Hidtidig anbefalet tre-faset foderstrategi ¹			Ny anbefalet tre-faset foderstrategi med mere lysin fra start og frem til 60 kg ²			Ny alternativ tre-faset foderstrategi med mere lysin fra start og frem til 85 kg ³		
Dage efter 30 kg	Dage	Uge	Foderstyrke, FEsV/FESo pr. dag	Effektivt lysin, g ford. pr. FEsV/FESo	Forventet vægt, kg	Foderstyrke, FEsV/FESo pr. dag	Effektivt lysin, g ford. pr. FEsV/FESo	Forventet vægt, kg	Foderstyrke, FEsV/FESo pr. dag	Effektivt lysin, g ford. pr. FEsV/FESo	Forventet vægt, kg
0	77	11	1,40	7,70	30,0	1,40	9,04	30,0	1,40	9,04	30,0
7	84	12	1,55	7,70	34,2	1,55	9,04	34,5	1,55	9,04	34,5
14	91	13	1,75	7,70	39,6	1,75	9,04	40,1	1,75	9,04	40,1
21	98	14	1,95	7,70	45,6	1,95	9,04	46,3	1,95	8,15	46,3
28	105	15	2,15	7,70	52,1	2,15	9,04	52,9	2,15	8,15	52,7
35	112	16	2,35	7,70	59,0	2,35	9,04	60,0	2,35	8,15	59,6
42	119	17	2,55	6,00	65,7	2,55	6,00	66,4	2,55	8,15	66,8
49	126	18	2,75	6,00	72,7	2,75	6,00	73,3	2,75	8,15	74,3
56	133	19	2,90	6,00	80,0	2,90	6,00	80,3	2,90	8,15	82,0
63	140	20	3,00	6,00	87,4	3,00	6,00	87,5	3,00	5,00	89,1
70	147	21	3,10	6,00	94,8	3,10	6,00	94,8	3,10	5,00	95,8
77	154	22	3,20	6,00	102,2	3,20	6,00	102,1	3,20	5,00	102,6
84	161	23	3,40	6,00	109,8	3,40	6,00	109,5	3,40	5,00	109,5
91	168	24	3,40	4,00	115,8	3,40	4,00	115,7	3,40	4,00	115,6
98	175	25	3,40	4,00	121,7	3,40	4,00	121,7	3,40	4,00	121,6
105	182	26	3,40	4,00	127,7	3,40	4,00	127,6	3,40	4,00	127,6
112	189	27	3,40	4,00	133,7	3,40	4,00	133,6	3,40	4,00	133,5
119	196	28	3,40	4,00	139,6	3,40	4,00	139,5	3,40	4,00	139,5
126	203	29	3,40	4,00	145,6	3,40	4,00	145,5	3,40	4,00	145,4
133	210	30	3,40	4,00	151,5	3,40	4,00	151,3	3,40	4,00	151,2
140	217	31	3,40	4,00	157,3	3,40	4,00	157,1	3,40	4,00	157,0
147	224	32	3,40	4,00	163,1	3,40	4,00	162,8	3,40	4,00	162,7
154	231	33	3,40	4,00	168,8	3,40	4,00	168,4	3,40	4,00	168,3
161	238	34	3,40	4,00	174,4	3,40	4,00	174,0	3,40	4,00	173,8
168	245	35	3,40	4,00	179,9	3,40	4,00	179,4	3,40	4,00	179,3
175	252	36	3,40	4,00	185,3	3,40	4,00	184,8	3,40	4,00	184,6
182	259	37	3,40	4,00	190,7	3,40	4,00	190,1	3,40	4,00	189,9
189	266	38	3,40	4,00	196,0	3,40	4,00	195,4	3,40	4,00	195,2
196	273	39	3,40	4,00	201,2	3,40	4,00	200,6	3,40	4,00	200,3
203	280	40	3,40	4,00	206,2	3,40	4,00	205,5	3,40	4,00	205,3

¹ Den hidtidige anbefalede foderstrategi til polte var baseret på anvendelse af en blanding med 7,7 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 30 til 60 kg, 6,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 60 til 110 kg og 4,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 110 kg til løbning.

² Ny anbefalet strategi til polte baseres på anvendelse af en blanding med 9,2 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 30 til 60 kg, 6,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 60 til 110 kg og 4,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 110 kg til løbning. Den øgede mængde fordøjeligt lysin og protein i perioden 30-60 kg reducerer risikoen for aggressiv adfærd.

³ Alternativ anbefalet strategi til polte med andre tidspunkter for foderskifte baseres på anvendelse af en blanding med 9,2 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 30 til 45 kg, 8,2 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 45 til 85 kg og 5,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 85 til 110 kg og derefter 4,0 g fordøjeligt lysin pr. FEsV/FESo fra 110 kg og frem til løbning. Den øgede mængde fordøjeligt lysin og protein i perioderne 30-45 og 45-85 kg reducerer risikoen for aggressiv adfærd.

Grisens Vækstmodel er baseret på resultater fra afprøvninger med smågrise og slagtegrise gennemført i Den rullende Afprøvning, og i modellen er der indarbejdet en korrektion for kompensatorisk tilvækst. Det betyder, at polte, der tidligt i livet underforsynes med aminosyrer vil kompensere for dette ved senere at opnå en bedre foderudnyttelse end hvis de ikke tidligere havde været underforsynet. Hos polte betyder dette, at trods en svag forøgelse af poltens tilvækst, så vil effekten på vægtforskellen efter 30-32 uger være under 1 kg - modellen finder faktisk marginalt lavere vægt efter skift til højere poltenormer. Dette vil næppe ske i praksis og viser svagheden ved at ekstrapolere forsøgsresultater med smågrise

og slagtegrise til grise over 110 kg. Overordnet er konklusionen imidlertid, at effekten på vægten ved løbning af den ændrede fodring før 60/85 kg er uden praktisk betydning, da vægtforøgelsen uden at indregne kompensatorisk foderudnyttelse efter 110 kg ikke overstiger ca. 1 kg.

Konklusion

For at reducere risikoen for uønsket adfærd hos de unge polte er normer for aminosyrer, protein, calcium og fosfor øget for polte i vægtintervallet 30-60 kg og 45-85. De nye normer medfører, at der skal anvendes blandinger med markant forøget indhold af protein og aminosyrer, idet foderets indhold af fordøjeligt lysin øges til henholdsvis 9,2 g pr. FEs_v/FE_s og 8,2 g pr. FEs_v/FE_s til polte i vægtintervallet 30-60 kg og 45-85.

Konsekvensen er, at det ikke længere anbefales at fodre polte fra 30 kg med diegivningsfoder. Ændringen har kun marginal betydning for poltens vægt ved løbning, idet den estimerede vægtforskel ved den anbefalede løbealder er mindre end 1 kg. Anbefalingen er fortsat, at polte løbes ved en alder på 210-230 dage ved en vægt på maksimalt 165 kg. Rygspækkelsen ved løbning bør være 13-15 mm. I besætninger, som i dag anvender diegivningsfoder med 7,7 g fordøjeligt lysin pr. FE_s til polte fra 30 kg, og hvor der ikke opleves problemer med uønsket adfærd som øre- og halebid, kan anvendelsen af diegivningsfoderet fortsættes uden bekymringer.

Referencer

- Bruun, T.S.; Strathe, A.V.; Vestergaard, C. (2024): Poltes vægt og rygspæk ved første løbning bestemmer om de får et langt og produktivt soliv. Meddelelse nr. 1309, SEGES Innovation.
- Bruun, T.S.; Vestergaard, C.; Andreassen, M. (2025): Poltealder ved første løbning: Betydning for sooverlevelse og -holdbarhed. Notat nr. 2527, SEGES Innovation.
- McAuley, M.; Buijs, S.; Muns, R.; Gordon, A.; Palmer, M.; Meek, K.; O'Connell, N. (2022): Effect of reduced dietary protein level on finishing pigs' harmful social behaviour before and after an abrupt dietary change. *Applied Animal Behaviour Science*. 256:105762.
- Meer, Y.v.d.; Gerrits, W.J.J.; Jansman, A.J.M.; Kemp, B.; Bolhuis, J.E. (2017): A link between damaging behaviour in pigs, sanitary conditions, and dietary protein and amino acid supply. *PLoS One*. 12:e0174688.
- Minussi, I.; Gerrits, W.J.J.; Jansman, A.J.M.; Gerritsen, R.; Lambert, W.; Zonderland, J.J.; Bolhuis, J.E. (2023): Amino acid supplementation counteracts negative effects of low protein diets on tail biting in pigs more than extra environmental enrichment. *Scientific Reports* 13:19268.
- Sloth, N.M.; Bruun, T.S.; Blaabjerg, K.; Krogh, U.P.; Sødning, T.; Tybirk, P. (2026): Normer for Næringsstoffer. 36. udgave. SEGES Innovation
- Sloth, N.M.; Poulsen, J.; Tybirk, P.; Grove, S.S.; Nielsen, M.B.F.; Willkan, M. (2022): Syv protein- og fem aminosyreniveauer i foder til slagtegrise. Meddelelse nr. 1262, SEGES Innovation.
- Tybirk, P.; Bruun, T.S. (2025): Baggrund for ændring af normer for fordøjeligt lysin og øvrige aminosyrer til polte fra 30 kg til løbning. Notat nr. 2510, SEGES Innovation.

Deltagere

Andre deltagere: Tina Sødning, afdelingschef, SEGES Innovation; Per Tybirk, chefkonsulent, SEGES Innovation

Sagsnummer: 101389 //TSOE//