

Mer treonin och lysin är positivt

I Danmark har Landsudvalget för Svin meddelat att procentsatserna för aminosyrorna lysin och treonin i foder till slaktgrisar ska vara 7,4 respektive 4,9 gram per FEsv (12,5 MJ).

aminosyror

Detta är en höjning av treoninnivån med 0,2 gram per FEsv. Därmed ligger treoninnivån på 66 procent av lysinnivån för bästa produktionsresultat. Tidigare var denna procentsats 63,5.

5 580 grisar i försöket

I försöket ingick nio försöksled med stigande nivå för treonin i fem försöksled och därefter lika nivå. För lysin var det jämn nivå i de fem försöksleden med stigande treoninnivå och avtagande i fyra där det var jämn treoninnivå. Det ingick 5 580 grisar i försöket. Fodret i försöket hade 130 gram smältbart råprotein per FEsv.

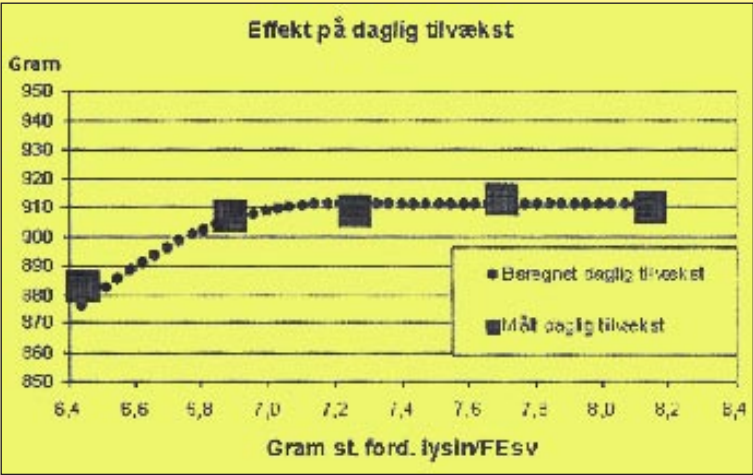
Vid utfodringen av grisar i första intervallet mellan 29 och 60 kg var det bäst resultat med 4,9 procent treonin och 8,2 procent lysin. Under denna tillväxtperiod var foderkonsumtionen i stort identiskt mellan försöksleden.

Statistiskt stigande effekt

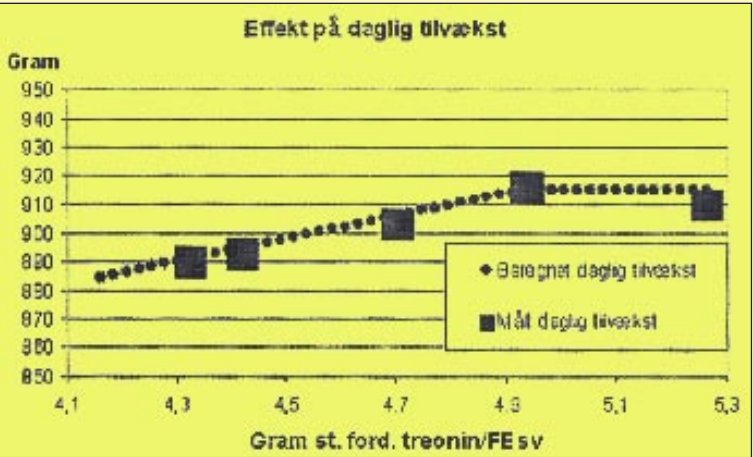
För hela uppfödningsperioden, 29–101 kg, var det bäst produktionsresultat per boxplats med 7,4 procent lysin och 4,9 procent treonin per FEsv. Detta gav ett foderutnyttjande på 2,72 FEsv per kg tillväxt och en köttprocent på 59,8. Den dagliga tillväxten var högst och det bästa produktionsvärdet blev det med dessa aminosyranivåer per FEsv.

Det var statistisk säker effekt av stigande innehåll av både treonin och lysin i fodret. Treonin hade större effekt på foderupptaget

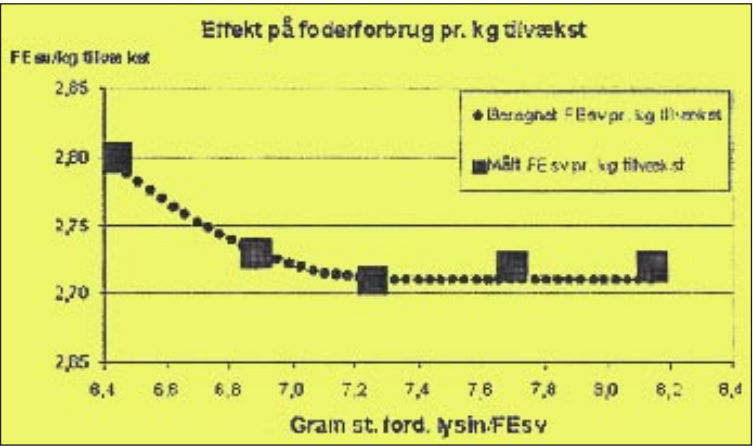
Effekt på daglig tillväxt och foderförbrukningen per kg tillväxt med stigande lysinhalt.



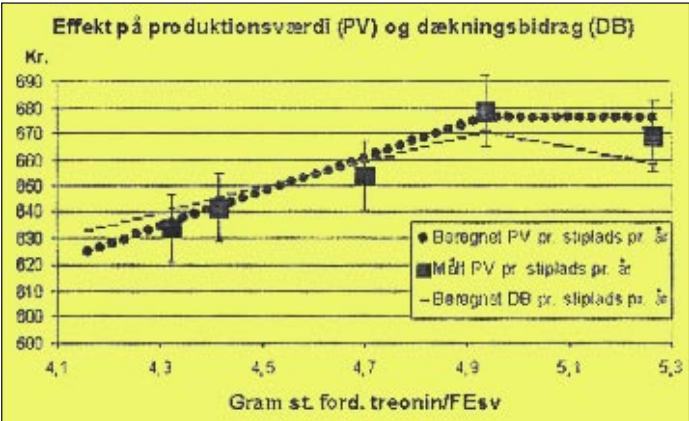
Effekt på daglig tillväxt och foderförbrukningen per kg tillväxt med stigande treoninhalt.



Effekt på foderkonsumtion per dag med stigande lysinhalt.



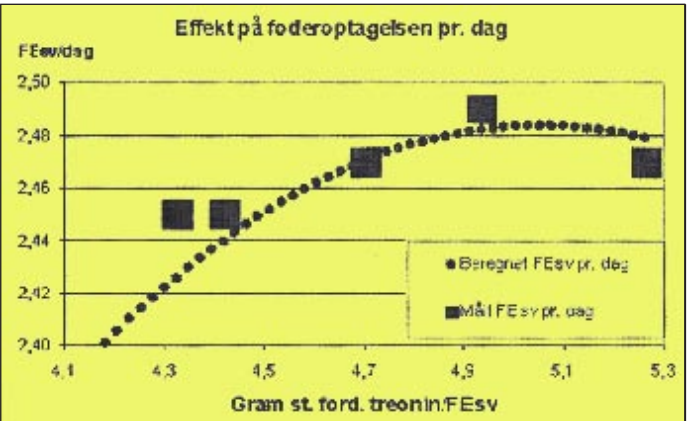
Effekt på produktionsvärde (PV) och täckningsbidrag (DB) med stigande treoninnivå per FEsv.



än lysin, medan lysin hade större effekt på köttprocenten jämfört med treonin.

För samtliga diagram här intill är St.ford. = standardiserad smältbart.

Effekt på foderkonsumtionen per dag med stigande treoninhalt.



Grupp	1	2	3	4	5	6
% vasslepulver i fodret	0	8	16	24	32	40
Antal beh mot diarré v 1 - 3	2,3	1,9	2,4	2,1	2,9	3,2
Ant beh mot diarré, hela perioden	2,9	2,4	2,8	2,9	3,8	3,7

Vasslepulver i smågrisfoder positivt men inte lönsamt

Enligt ett försök (nr 680) vid Rullande Afprövningarna i Danmark, gav inblandning av upp till 30 procent vasslepulver i avvänjningsfoder en positiv effekt på tillväxt och foderutnyttjande de första tre veckor efter avvänjning. Högre inblandning gav mer diarréer. Det höga priset på vasslepulver och därmed foderpriset, gör att ökad produktivitet går jämt ut med ökade kostnaderna.

vasslepulver

Mjölkprodukter kan innehålla både lätt-smälta/lättillgängliga kolhydrater, främst som laktos, och proteiner. Laktos är en viktig energikälla för grisarna direkt efter dipperioden. Aktiviteten av enzymet laktas, som ingår i smältbarheten av laktos är hög hos

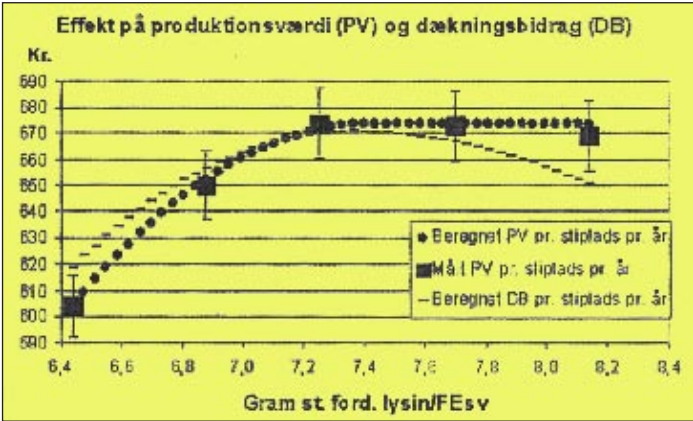
Treoninnivån betyder mycket

Under min aktiva tid i grisproduktionen utförde vi ett försök för ett foderföretags räkning med ökad treoninhalt. Från det att grisarna var runt 18–20 kg och därefter gick det att se vilka boxar som fick foder med ökad treoninhalt.

kommentar

Dessa grisar växte betydligt bättre och var tyngre vid försökets slut. Därför vet jag att treoninhalten har stor betydelse för tillväxten.

Effekt på produktionsvärde (PV) och täckningsbidrag (DB) med stigande lysin nivå per FEsv.



nyfödda spädbisar och minskar/faller därefter långsamt.

Låg avvänjningsålder = utvecklat enzymsystem

Vid 8-veckors ålder är aktiviteten låg. Enzymet kan stimuleras vid tillförsel av laktos. Aktiviteten av maltas och amylas, som behövs för smältbarheten av stärkelse i spannmålsprodukter är låg vid födelsen. Dessa enzymer stiger långsamt med åldern och är fullt utvecklade när grisarna är ca 8 veckor gamla. Tidigt avvanda grisar kan därför ha problem med smältbarheten hos stärkelsen i ett spannmålsbaserat avvänjningsfoder. Grisarna kan få för litet energi om det inte inblandas tillräckliga mängder lättillgängliga kolhydrater, såsom laktos. Mjölprotein har en bra aminosyraprofil. Andra lättillgängliga proteinkällor kan dock ersätta mjölkproteinet.

Enligt meddelandet är laktos i ren form relativt dyrt och problematiskt att hantera vid foderframställning. Vasslepulver är därför enklare att hantera. Det blev funnit ett stigande innehåll av aminosyran tryptofan med stigande innehåll av vasslepulver.

Sex försöksled

Försöket genomfördes i en besättning med sex grupper, inklusive kontrollgruppen utan inblandning av vasslepulver. I de fem försöksgrupperna ingick vasslepulver med 8, 16, 24, 32 och 40 procent. Laktosnivån är 0,74 gånger inblandningsprocenten av vasslepulver.

I försöket ingick 28 grupper med 7 grisar per grupp. Vid försöksstarten vägde grisarna runt 7 kg och vid försökets slut 28–29 kg.

Grisarna fick fri tillgång till foder de tre första dagarna efter avvänjningen. Därefter viss neddragning av fodertilldelningen. De två första veckorna blev det viss restriktiv-

Nils Andersson

Behandlingsfrekvens mot diarré, dagar per gris.

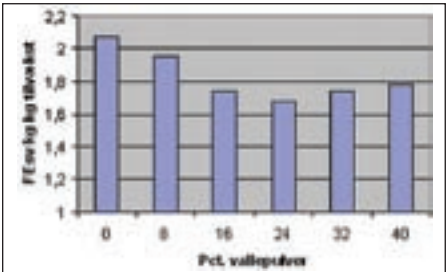
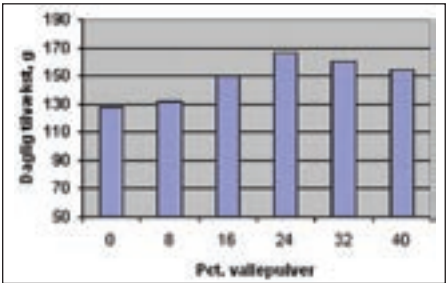


Diagram visande effekten av stigande innehåll av vasslepulver på daglig tillväxt och foderutnyttjandet de tre första veckorna efter avvänjningen. Därefter jämnade resultaten ut sig.

tet i fodertilldelningen för att därefter vara fri tilldelning.

Bäst effekt de tre första veckorna

Resultatmässigt blev det i försöket bäst resultat när vasslepulverinblandningen låg mellan 24 och 32 procent. Allra bäst var resultatet med 24 procents vasslepulverinblandning de tre första veckorna. För hela perioden blev både tillväxt och foderutnyttjande tämligen lika för alla leden, men med någon liten positiv effekt på foderutnyttjandet med 32 procents vasslepulverinblandning.

Räknat på produktionsvärdet med 5-års foderpris, blev indexet högst vid 16 procent vasslepulverinblandning. Under försöket utfodrades ett foder med inblandning av vasslepulver de tre första veckorna. Därefter fick alla försöksleden samma sorts foder utan vasslepulver. Varje procentinblandning av vasslepulver kostade ca 2,70 kronor.

Det blev minst behandling av diarréer med 24 procents inblandning de tre första veckorna. Totalt för hela försöksperioden låg kontrollgruppen, med noll procent inblandning, och försöksgrupperna med 16 och 24 procents inblandning nästan lika.

Effekt på foderutnyttjandet.

