



15. AUGUST

NR. 187

Avoparcin og nitrovin som væksthæmmende midler til slagtesvin

Villy Hansen og Kristian Smedegård
Afdelingen for forsøg med svin og heste

I samarbejde med Landsudvalget for Svineavl og -produktion er der på svineforsøgsstationen »Sønderjylland« gennemført forsøg, hvor ovennævnte 2 stoffer er sammenlignet som fodertilskud til slagtesvin i vækstperioden fra ca. 20 til ca. 90 kg. I perioden indtil 50 kg havde 10 ppm avoparcin en svag, men ikke signifikant positiv indflydelse på resultaterne for tilvækst og forbrug af FE's pr. kg tilvækst. For hele forsøgstiden under ét var der ingen sikre forskelle mellem holdene.

Indledning

Avoparcin er et forholdsvis nyt foderantibiotikum, der produceres af en stamme af *Streptomyces candidus*. Efter det foreliggende absorberes avoparcin ikke eller kun i meget ringe grad fra mave-tarmkanalen, hvorfor der ikke skulle være risiko for restkoncentrationer i slagtekroppen. Stoffet er stillet til rådighed for forsøgene af Cyanamid International Corporation, repræsenteret her i landet ved Kemovit A/S.

Der foreligger kun enkelte udenlandske forsøgsresultater. Her skal blot henvises til Roth & Kirchgessner (1975), der undersøgte virkningen af 5-8,5-12-15 og 20 ppm avoparcin og fandt en gennemsnitlig forøgelse af den daglige tilvækst på 6,5 pct. ($P < 0,001$) og en nedgang i foderforbruget på 2,5 pct.; et udslag der dog ikke var signifikant. Forsøgene viste desuden, at udslaget var størst i den første del af vækstperioden, hvor den

daglige tilvækst forøgedes med 9,5 pct. ($P < 0,001$), og foderforbruget reduceredes med 7,7 pct. for den gruppe, der fik 20 ppm avoparcin ($P < 0,05$). Slagtekaliteten synes upåvirket af avoparcin-tilskuddet. Ved de første danske forsøg med nitrovin fandtes en positiv virkning af 10 eller 20 ppm nitrovin i daglig tilvækst og foderudnyttelse på ca. 4. pct., et udslag som dog ikke var signifikant (Hansen, 1971). Ved senere forsøg (Hansen & Bresson, 1975) fandtes kun et lille ikke signifikant udslag for 10 ppm nitrovin.

Forsøgsplan

Det her refererede forsøg omfattede 8 gentagelser, hver omfattende 3 hold à 4 grise. Alle hold fik et grundfoder bestående af 18 pct. sojaskrå plus byg, mineralstoffer og vitaminer. Der fodredes moderat efter norm til alle hold, og der blev strøet med halm. Hold 1 fik intet tilskud, medens holde-

ne 2 og 3 efter planen skulle have henholdsvis 10 ppm avoparcin og 10 ppm nitrovin. I henhold til analyser, foretaget på foranledning af Kemovit A/S, svarede indholdet af nitrovin i den leverede forblanding ret nøje til det tilstræbte, medens det fundne indhold i forblandingen med avoparcin nærmest var lidt højere end det skulle være.

Forsøgets hovedresultater er vist i tabel 1.

Forsøgets forløb

I perioder kneb det betydeligt med ædelysten i alle hold. Dette har naturligvis bevirket en forholdsvis lille daglig tilvækst. Som helhed må sundhedstilstanden betegnes som mindre god; blandt andet var der en del tilfælde af nysesygge. I hold 1 blev således udsat 2 grise med nysesygge ved henholdsvis 52 og 46 kg. I samme hold udsattes en gris ved 32 kg på grund af utrivelighed. I hold 2 blev ligeledes udsat en gris på grund af nysesygge, da den vejede 47 kg. Endelig blev en gris i hold 3 udsat på grund af bughindebetændelse ved en vægt af 35 kg. Ved slagtning fik 2 grise i hold 1 bemærkninger om henholdsvis nysesygge og bughindebetændelse. I hold 2 fik en gris bemærkning om brysthindebetændelse, og i hold 3 blev der givet bemærkning om nysesygge til en enkelt gris. Når der ses på antal udsættere og antal bemærkninger fra slagteriet, har forsøgholdene klaret sig lidt bedre end kontrolholdet, men det er tvivlsomt, om denne forskel har noget med forsøgsbehandlingen at gøre.

Tilvækst, foderudnyttelse og slagte kvalitet

Der konstateredes et lille, men ikke signifikant positivt udslag for tilskud af avoparcin i vækstperioden indtil 50 kg, medens der intet udslag var for nitrovin. For hele forsøgstiden under ét var der ingen sikre forskelle mellem holdene i tilvækst og forbrug af FEs pr. kg tilvækst. Der var ingen sikre forskelle mellem holdene i pct. kød i slagtekroppen eller i pct. slagtesvind.

Tabel 1. Avoparcin og nitrovin som fodertilskud

Hold	1	2	3
ppm avoparcin	0	10	0
ppm nitrovin	0	0	10
Antal grise	32	32	32
Antal udsatte	3	1	1
Gns. vægt v. fors. beg., kg	18,2	18,2	18,2
18,2-50 kg:			
FES pr. gris daglig	1,26	1,24	1,26
Daglig tilvækst, g	407	419	408
FES pr. kg tilvækst	3,11	2,97	3,09
50-90 kg:			
FES pr. gris daglig	2,45	2,43	2,45
Daglig tilvækst, g	717	706	711
FES pr. kg tilvækst	3,42	3,45	3,46
Hele forsøgstiden:			
FES pr. gris daglig	1,72	1,73	1,75
Daglig tilvækst, g	528	538	532
FES pr. kg tilvækst	3,27	3,23	3,30
Afregningsvægt, kg	63,9	64,0	64,3
Pct. slagtesvind*)	28,8	28,7	28,3
Pct. kød i slagtekroppen	53,3	53,6	53,7

*) Beregnet på grundlag af afregningsvægten i forhold til levendevægt ved slagtning.

Referencer

- Hansen, V., 1971: Payzone og zinkbacitracin. Forsøgslab. årbog, 63-67.
- Hansen, V. & S. Bresson, 1975: Zinkbacitracin, nitrovin og flavomycin som fodertilskud til slagtesvin. 30. Medd. fra Statens Husdyrbrugsforsøg.
- Roth, F. X. & M. Kirchgessner, 1975: Zur nutritiven Wirkung des neuen Antibiotikums Avoparcin-lauryl-sulfat bei Mastschweinen. Züchtungskunde 47, 104-110.