



16. JANUAR

NR. 261

Tapiokamel i foderblandingen til slagtekaniner

Niels E. Jensen

Afdelingen for forsøg med fjerkræ og kaniner

I et forsøg med slagtekaniner blev 12 procent af foderblandingsens indhold af byg erstattet af 10 procent tapiokamel og 2 procent sojaskrå. Dyrenes vækst blev ikke påvirket af foderændringen, men dødeligheden var for høj i forsøgholdet. Tapiokamel kan derfor ikke anbefales som fodermiddel til kaniner.

Indledning

I perioden fra juli til november 1978 blev der på kaninforsøgsstationen i Nordrup gennemført et forsøg, som havde det formål at undersøge, om tapiokamel kunne indgå i kaninernes foderblanding for at reducere kornforbruget.

Tapiokamel fremstilles som et meget fint pulver ved tørring og formaling af Cassavaplantens rodknolde. Denne plante dyrkes meget i tropiske og subtropiske områder. Dens hjemsted er Sydamerika, hvor den fra ældre tid har haft stor betydning for befolkningens ernæring i de nævnte geografiske områder.

Tabel 1. Kemisk analyse

% tørstof	90,1
% råprotein	3,5
% råfedt	0,8
% N-fri ekstraktstof	76,8
% træstof	4,2
% aske	4,8

Som foder til husdyrene har tapiokamelet ikke hidtil haft større interesse, bl.a. fordi dets kemiske sammensætning er meget ensidig. Dets ho-

vedbestanddel er kulhydrat og undertiden kan der være lidt sand deri, hvorved askeindholdet bliver ret højt. Det indeholder kun lidt protein og fedt, ligeledes er træstofindholdet minimalt.

De senere års interesse for biprodukter i husdyrenes ernæring har imidlertid skabt fornyet interesse for dette produkt som erstatning for korn, og her vil det fortrinsvis kunne anvendes i stedet for byg og majs, men dets ensidighed kræver tilsætning af mere protein. Petersen og Gaardbo Thomsen (1973), anfører således, at 0,8 kg tapiokamel og 0,2 kg sojaskrå har samme foderværdi som 1 kg byg.

Materiale

Forsøgsstationens normale foderblanding til ungkaniner indeholder 16 procent byg og 4 procent sojaskrå. I forsøgsfoderet blev 12 procent byg erstattet af 10 procent tapiokamel og 2 procent sojaskrå. De to foderblandingers sammensætning og foderværdi er anført i tabel 2, hvor E og F angiver henholdsvis normal- og forsøgsblanding.

Tabel 2. Foderblandingerne sammensætning og foder-værdi

Foderblanding	E	F
% tapiokamel	0	10
% sojaskrå	4	6
% byg	16	4
% havre	30	30
% lucernegrønmelet	30	30
% hvedekliid	10	10
% solsikkekrå	8	8
% vitamin- og mineralbl.	2	2
f.e. pr. kg foder	0,76	0,76
kcal OE pr. kg foder	2256	2253
% råprotein	20,9	21,9

Der var ingen forskel i de to blandingers ener-giindhold, men forsøgsblandingen indeholdt 1 procent råprotein mere end normalblandingen.

Resultater

I overensstemmelse med den anførte foder-værdi i de to foderblandinger var den daglige til-vækst praktisk taget ens i de to hold. Tapioka-melet havde således ingen indflydelse på væksten og kun ringe indflydelse på foderforbruget. For-søgsholdet brugte 333 kcal OE mindre pr. kg til-vækst end normalholdet, men det svarer kun til to gram foder pr. dyr pr. dag.

Tabel 3. Forsøgets resultater

Hold	E	F
Antal dyr indsat	136	125
Procent døde og udsatte	14,0	20,8
Alder ved begyndelsen, dage ...	36	36
Alder ved slutningen, dage	82	82
Vægt ved begyndelsen, kg	0,96	0,98
Vægt ved slutningen, kg	2,88	2,90
g daglig tilvækst	41,9	42,1
f.e. pr. kg tilvækst	2,36	2,25
kcal OE pr. kg tilvækst	7014	6681
g foder pr. dyr pr. dag	123	121
Slagteprocent	58,7	58,7
Points for kødfylde (0-10)	8,34	8,40

Sundhedstilstanden var ikke tilfredsstillende i forsøgsholdet, idet dødeligheden blev 6,8 procent

højere i dette hold end i normalholdet. Denne forskel må antagelig tilskrives en dårligere foder-struktur som følge af tapiokamelets pulverform, der har haft en uheldig indflydelse på fordøjelses-processen. En forgiftning som følge af rodknol-dens indhold af cyanbrinte kan formentlig ude-lukkes efter den moderne behandlingsproces, hvor giftvirkningen elimineres ved tørringen.

Der er gennemført forsøg med op til 24 procent tapiokamel i foderet til slagtekyllinger, hvor mængder på op til 16 procent ikke påvirkede væk-sten, medens 24 procent havde en svag negativ tendens (Petersen og Jensen, 1978). Her konstateredes ingen problemer med sundhedstilstan-den.

Såvel ældre som nyere forsøg med dette foder-middel til slagterisvin viste derimod, at hos disse dyr kan sundhedstilstanden påvirkes i uheldig retning, hvorfor det frarådes at anvende mere end højst 20-30 procent i foderet (Hansen et al., 1976).

Disse forsøg viste, at tapiokamelet kan erstatte en del af kornet til såvel kyllinger som grise. Til kaniner kan det derimod næppe få nogen større interesse, da dets sammensætning og foder-struktur er meget forskellig fra disse dyrs naturlige næringskilder, hvorfor det næppe er forsvarligt at tilsætte det i en så stor mængde, at det vil få nævneværdig indflydelse på foderudgiften.

Litteratur

- Hansen, Villy, Sven Bresson og Aage Jensen, 1976. Tapiokamel som foder til slagterisvin. Statens Husdyrbrugsforsøg, beretning nr. 440.
- Petersen, Vagn og M. Gaardbo Thomsen, 1973. Tapiokamelets foderværdi. Landøkonomisk Forsøgslaboratoriums efterårsmøde, Årbog, side 206-207.
- Petersen, Vagn og Ole Jensen, 1978. Foderværdi af tapiokamel og majs glutenfoder til slagte-kyllinger. Statens Husdyrbrugsforsøg, med-delelse nr. 214.