



Erfaring nr. 9108

Udformning af vådfoderkrybber til ung- og slagtesvin

Institution: Landsudvalget for Svin, Den rullende Afprøvning
Forfatter: Johan Skovgaard Pedersen
Dato: 26.11.1991

Sammendrag

Forskellige udformninger af vådfoderkrybber til ung- og slagtesvin blev undersøgt i 26 besætninger. Erfaringerne fra undersøgelsen danner baggrund for følgende konklusioner vedrørende krybbeudformning til ung- og slagtesvin.

Langkrybber til restriktiv fodring skal være med rund bund. En dobbelt-krybbe skal være 40-45 cm bred, 16-20 cm dyb og skal have et rumindhold på ca. 40 liter pr. meter krybbe. En enkelt-krybbe må maksimalt være 30 cm bred, 16-20 cm dyb og skal have et rumindhold på 20 liter pr. meter krybbe. Derved minimeres foderspild og svineri i krybben. Repos langs krybben medførte ikke mindre svineri i krybben. For at mindske risikoen for tæring på spaltegulvet skal der være en minimum 20 cm bred betonkant mellem krybbe og spaltegulv.

Krybber til ad lib. fodring skal være med rund bund. Dybden bør være 16-20 cm og bredden for en dobbelt-krybbe ca. 45 cm. For at minimere foderspildet bør krybben maksimalt fyldes halvt op ved udfodring.

Krybben skal forsynes med et gitter, så krybben opdeles i ædepladser. Hver ædeplads skal være 20 cm bred til ungsvin og 30 cm til slagtesvin. Anvendes samme krybbe i hele vækstperioden, skal hver ædeplads være 30 cm bred.

Ved anvendelse af såvel lang- som ad lib. krybbe anbefales det at overfladebehandle gulvet med fx epoxy 40-50 cm ud fra krybben. Behandlingen foretages inden ibrugtagning, uanset om der vælges betonkant, repos eller spaltegulv helt ind til krybben.

Baggrund

I mange større svinebesætninger anvendes vådfoder til ung- og slagtesvin. I forbindelse med vådfodring ses ofte tæring af gulv/repos som følge af foderspild. Ligeledes kan der være problemer med svineri i krybberne, hvilket medfører dårlig hygiejne, samt at spaltegulvets holdbarhed mindskes og arbejdsforbruget til rengøring øges.

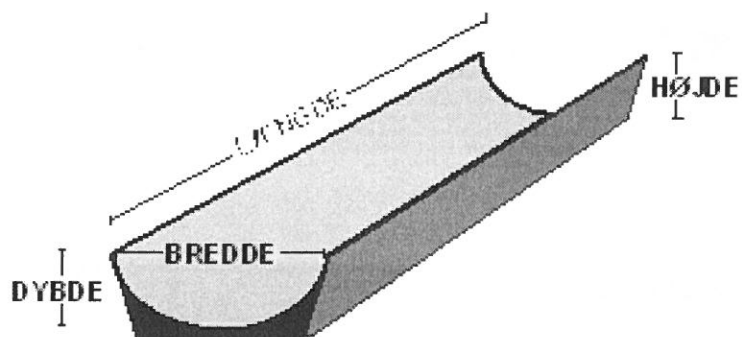
Formål

Undersøgelsens formål var at vurdere, hvorledes krybbens udformning påvirkede foderspild, svineri i krybben samt tæring af gulv/repos.

Gennemførelse

Forskellige udformninger af vådfoderkrybber til ung- og slagtesvin blev undersøgt i 26 besætninger. I hver besætning blev krybbernes dimensioner, omfanget af foderspild, tæring og

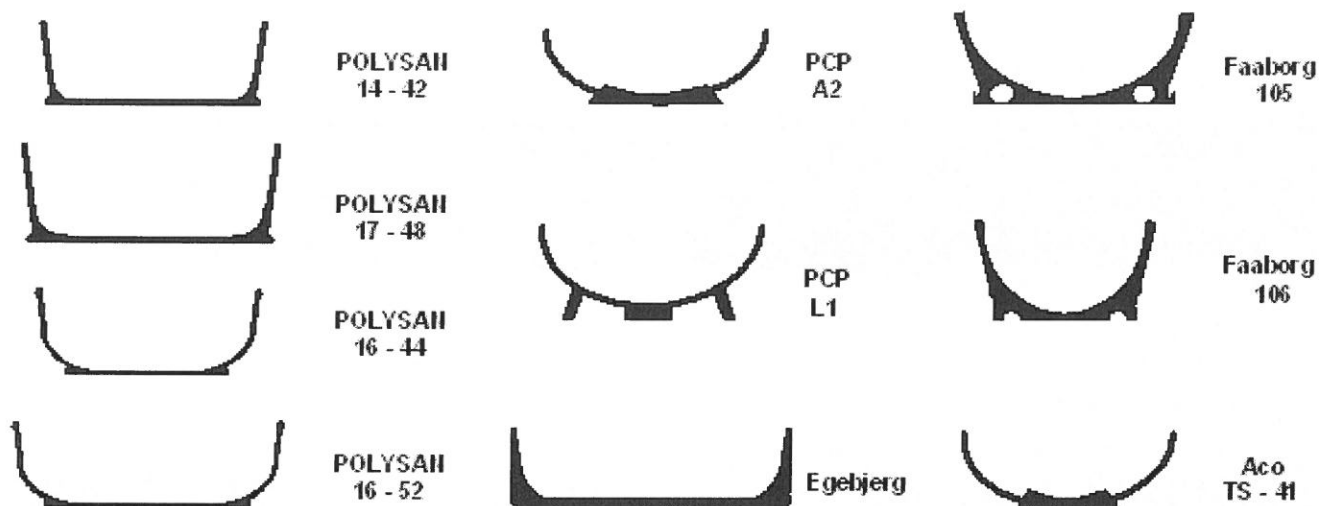
svineri i krybberne vurderet. I figur 1 ses hvilke målangivelser, der blev anvendt for at beskrive krybbens udformning.



Figur 1. Krybbens målangivelse

De undersøgte langkrybbers mål og udformning fremgår af tabel 1 og figur 2.

Tabel 1. Data for de undersøgte langkrybber.					
Firma	Materiale *)	Længde, cm, **)	Bredde cm	Højde cm	Rumindhold l pr. m
Egebjerg	B	100-500	54	14	48
Frandsen A/S					
* Faaborg 105	A	120	46	18	42
* Faaborg 106	A	120	35	18	35
Gråkjær					
* Aco TS 41	A	100	41	16	54
PcP-Trading					
* A2	A	100	44	16	42
* L1	A	100	44	18	53
Polysan A/S					
* 14-42	A	120	42	14	42
* 17-48	A	120	48	17	60
* 16-44	A	100	44	16	48
* 16-52	A	100	52	16	60
* A: Polyesterbeton, B: Rustfrit stål.					
** Længden er angivet for et krybbeelement. Det er muligt at få elementer med specielle mål.					

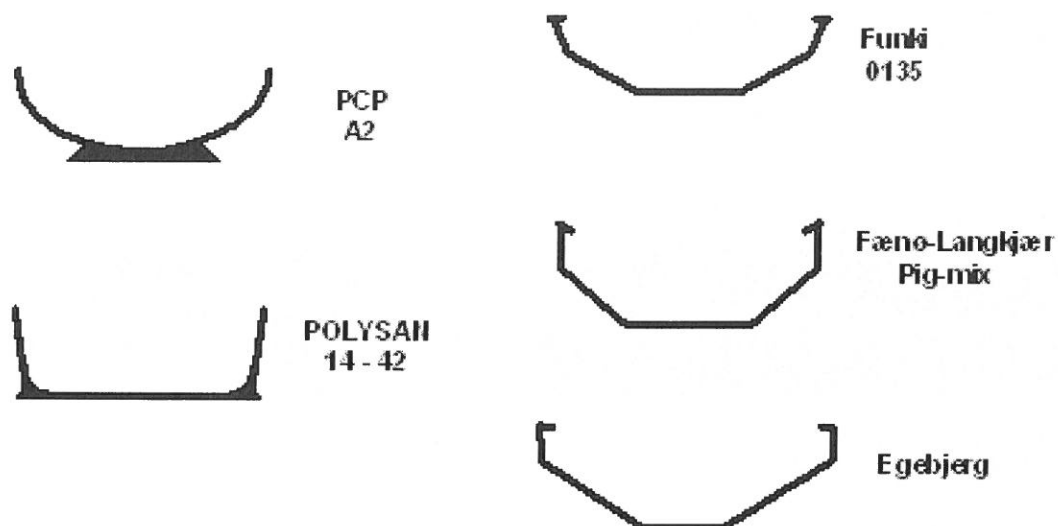


Figur 2. Tværsnit af krybberne omtalt i tabel 1.

I tabel 2 og figur 3 er vist data for de undersøgte ad lib. vådfoderkrybber. Udover de i tabel 2 anførte krybber markedsfører Frandsen A/S også en ad lib. vådfoderkrybbe.

Tabel 2. Data for de undersøgte ad lib. vådfoderkrybber					
Firma	Materiale *)	Længde cm, **)	Bredde cm	Højde cm	Rumindhold l pr. m
Egebjerg	B	60-120	49	17	66
Funki					
* 0135-200	B	66	50	14	47
Fænø-Langkjær					
* Pig-mix	B	60-100	45	18	60
PcP-Trading					
* A2	A	100	44	16	42
Polysan A/S					
* 14-42	A	120	42	14	42

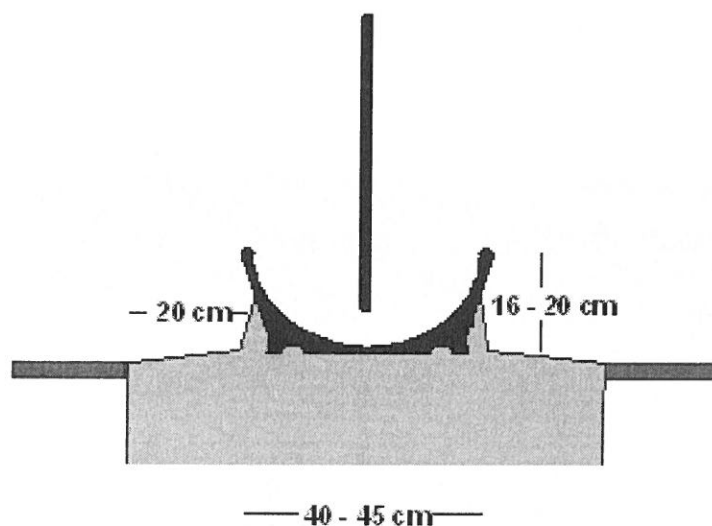
*) A: Polyesterbeton, B: Rustfrit stål.
 **) Længden er angivet for et krybbeelement. Det er muligt at få elementer med specielle mål.



Figur 3. Tværsnit af krybberne omtalt i tabel 2

Resultat og diskussion

Langkrybber til restriktiv fodring skal være med rund bund. Krybbens bredde skal være 40-45 cm, såfremt det er en dobbeltkrybbe og 30 cm ved en enkeltkrybbe. Dybden bør være 16-20 cm. Højden bør maksimalt være 20-22 cm for undgå skader på grisenes hals og svælg.



Figur 4. Støbning omkring vådfoderkrybbe

Undersøgelsen viste, at grisene ofte lå/gik i fladbundede krybber, især hvis krybben var for bred (over 45 cm).

Er der brede krybber i stierne, og dermed problemer med svineri i krybben, kan det anbefales at opsætte et rør over krybben, som vist i figur 5.

Figur 5. Placering af rør over bred krybbe. (Denne figur er ikke medtaget i dette dokument, men den kan fremsendes ved henvendelse til Landsudvalget for Svin, DANSKE SLAGTERIER, tlf. 33116050).

Røret bør placeres midt mellem krybbekant og skillerum og ca. 20 cm over krybbekanten.

Undersøgelsen viste, at røret ikke gav problemer med fastklemte grise.

Rundbandede krybber med stejle sider (se figur 2) gav mindre foderspild end fladbandede krybber. Der var endvidere en tendens til, at der ved stejle krybbekanter opstod kagedannelse øverst langs kanten.

For at mindske foderspildet skal krybbens rumindhold og udfodringsmængden pr. fodring stemme overens, således at krybben ikke fyldes helt ved udfodring. Dobbeltkrybbers rumindhold bør være ca. 40 liter pr. meter. Regnes der med 3 grise pr. meter på hver side af dobbeltkrybben og 3 udfodringer pr. dag vil den maksimale uddosering være 20 liter vådfoder pr. meter krybbe, hvilket svarer til ca. 50 pct. fyldning af krybben. Udfodres der 2 gange dagligt, vil fyldningsgraden være ca. 70 pct.

Et passende rumindhold fås, når krybben er 40-45 cm bred og 16-20 cm dyb. En lavere krybbe vil øge foderspildet. Er krybben dybere end 20 cm, vil grisene være tilbøjelige til at sætte forbenene op i krybben, eller der kan opstå problemer med trykninger på hals og svælg på 30-35 kg's grise. Enkeltkrybbers rumindhold bør være ca. 20 liter pr. meter.

Undersøgelsen viste, at tilsvining af krybben hang sammen med belægningsgraden. Jo nærmere grisene kom leveringsvægten, desto mere svinede de i krybben. Repos forhindrede ikke svineri i krybben. Ved at undlade at støbe repos fås et større nettoareal i stien, svarende til ca. 1 sti-plads.

På grund af foderspild vil tæring og slid af gulvet være stort nær krybben. For at beskytte spaltegulvet mod tæring bør der således være en mindst 20 cm bred betonkant fra krybbekant til spaltegulvet (figur 4). Inden ibrugtagning overfladebehandles et område på 40-50 cm ud fra krybben med f.eks. epoxy.

Det faste område ved krybben bør have 5-10 procent hældning mod spaltegulvet for at hindre ophobning af væske samt for at mindske tæringen i området ved krybben.

Langkrybberne bør faststøbes i 3-5 cm beton, som vist på figur 4. Ved faststøbning må krybbebunden ikke komme under gulvniveau. For at grisene nemmere kan holde krybben ren, bør der ikke støbes helt ud til krybbekanten.

Krybber til ad lib. fodring

Krybber til ad lib. fodring skal udformes med rund bund. For at de mindste grise kan holde krybben ren, må krybbens bredde maksimalt være 45 cm, såfremt det er en dobbeltkrybbe og 30 cm ved en enkeltkrybbe. Højden bør maksimalt være 20-22 cm for at nedsætte risikoen for skader på grisenes hals og svælg.

Rustfri stålkrybber har en kantet udformning (se figur 3). Undersøgelsen viste, at grisene havde svært ved at slikke krybberne rene øverst langs "bøjningerne" og langs krybbens øverste kant med heraf følgende kagedannelse.

Såfremt der vælges kantede krybber af rustfrit stål, bør der støbes helt ind under krybben. Enkelte firmaer angiver, at krybber af rustfrit stål kan boltes fast direkte til inventaret. Denne løsning må frarådes, idet adskillelsen fra andet metal ikke er fuldkommen. Herved undgås tæring af krybben. Nedstøbning af de rundbandede krybber bør ske som anvist ved langkrybber.

Ved ad lib. fodring er krybbens dimensioner ikke af samme vigtighed som ved restriktiv fodring. Dog skal det sikres, at der er ædepladser nok. Hver ædeplads skal være 20 cm bred til ungsvin og 30 cm til slagtesvin. Ved ad lib. fodring kan 6-7 grise deles om en ædeplads.

For at minimere foderspildet er det vigtigt, at krybben ikke overfyldes. Fodringsanlægget bør indstilles således, at fodersuppen højst står halvt op i krybben. Føleren placeres ca. 3 cm over krybbens bund. Placering af drikkeventiler over krybben frarådes, da fodertildelingen forstyrres, hvis grisene lukker vand ud i krybben.

Der skal være et gitter i krybben, som vist i figur 6. Gitteret kan bestå af lodretsiddende fladjern eller af 2 rundjern. Afstanden fra krybbebund til gitter må maksimalt være 10 cm for at hindre, at de mindste grise får hovedet i klemme. Gitteret skal dels hindre grisene i at komme op i krybben, dels sikre at der er plads til flest mulige grise ved krybben.

Det er antagelig ikke nødvendigt med spildkant, såfremt krybben er forsynet med et gitter af lodretsiddende fladjern eller rundjern. Spildkanten vil øge risikoen for kagedannelse.

Figur 6. Udformning af gitter i krybben. *(Denne figur er ikke medtaget i dette dokument, men den kan fremsendes ved henvendelse til Landsudvalget for Svin, DANSKE SLAGTERIER, tlf. 33116050).*

Repos langs krybben medførte ikke mindre svineri i krybben. Repos ved ad lib krybber beskytter dog spaltegulvet mod tæring. I stedet for repos kan der vælges at lægge klinker, en tynd plade af poly- esterbeton eller en jernplade under krybben. Inden ibrugtagning overfladebehandles et område på 40-50 cm ud fra krybben med fx epoxy.

Ordforklaring:

ad lib.:

Betyder fodring efter ædelyst.

Printet er fra www.dansksvineproduktion.dk mandag d. 18. juni 2007 kl. 15.47.

Ophavsretten tilhører Dansk Svineproduktion. Informationerne 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. Dansk Svineproduktion er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.

Artiklen findes på adressen:

<http://www.dansksvineproduktion.dk/index.aspx?id=44b609e7-1ce5-4c84-ae7b-74aa6d43c4fd>