

Datagrundlag for produktivitet og foderets indhold af råprotein, fosfor og kalium for slagtekalve i 2020

v. specialkonsulent Irene Fisker, seniorkonsulent Anne Mette Kjeldsen og specialkonsulent Per Spløth, Landbrug & Fødevarer F.m.b.A., SEGES

Dette notat indeholder opgørelser af tilvækst, foderforbrug og næringsstoffer i foderet for et udsnit af danske slagtekalvebesætninger i 2020. Opgørelserne afleveres efter anmodning fra Normudvalget til AU, hvor de skal indgå i grundlaget for fastsættelsen af normer for næringsstofindhold i gødningen.

Datagrundlag

Data er opsamlet af SEGES på Kvægdatabase via DMS (Dairy Management System) for perioden 1/1 2020 – 31/12 2020. I modulet DB Tjek Slagtekalve i DMS kan slagtekalveproducenterne få lavet opgørelser af slagtedata, foderforbrug og dækningsbidrag, og det er data fra dette modul, der er anvendt i denne opgørelse. DB Tjek Slagtekalve blev taget i brug i 2019, men da NorFor-fodermiddeltabellen først blev integreret i modulet i 2020, er der kun lavet dataopgørelser for 2020. Opgørelserne laves på driftsenhedsniveau, og de viste tal er gennemsnit af de enkelte driftsenheders resultater.

DB Tjek Slagtekalve

Input til DB Tjek kommer fra Kvægdatabase eller indberettes af landmanden eller konsulent.

Dyr

Programmet trækker data fra Kvægdatabase om de enkelte dyr, f.eks. race, fødselsdato og slagtedata. Slagtedata er forinden indberettet til Kvægdatabase af slagteriet. Landmanden supplerer med indgangsvægt og eventuelle døde dyr.

Foder

Landmand eller konsulent indberetter forbrugte mængder af hvert fodermiddel. I besætninger med indkøbt foder sker det ved en opgørelse af leveret foder korrigeret for primo- og ultimobeholdning. I besætninger, hvor der også anvendes grovfoder, anvendes typisk mixervognens vejessystem til at opsummere forbruget af de enkelte fodermidler. Næringsstofindholdet i foderet trækkes fra NorFor-fodermiddeltabellen. Kraftfoderblandingerne er indberettet til fodermiddeltabellen af foderstoffirmaerne, mens der for grovfoder enten bruges tabelværdier eller resultatet af grovfoderanalyser, som indberettes af laboratorierne. For råvarer som korn og rapsskrå benyttes tabelværdier.

Datakontrol

Kun driftsenheder, der ifølge DB Tjek-programmets datatjek har indberettet valide oplysninger for perioden fra d. 1/1 2020 til d. 31/12 2020 er medtaget. Hvis der findes flere valide driftsenheder, der inkluderer de samme besætninger, er der valgt den, der inkluderer flest besætninger. Hvis mere end 5% af de slagtede dyr ikke er med med en fuld opdrætsperiode pga. ændret sammensætning af driftsenheden, så er driftsenheden udelukket.

Udover det samlede foderforbrug i tørstof og energi (NEL), der opgøres i DB Tjek, er indholdet af en række næringsstoffer i foderet beregnet ud fra foderforbruget af de enkelte fodermidler i kg og analyserne på de enkelte fodermidler. Resultatet er kun brugt, hvis afvigelsen mellem den beregnede og den opgjorte mængde for kg tørstof og NEL er mindre end 0,5%.

Derudover har der været følgende krav for at driftsenheden indgår i analyserne:

- Indholdet af gram fosfor pr. kg tørstof må ikke være over 6
- Energiindhold, MJ/kg ts må ikke være under 6
- Foderudnyttelse, MJ/kg tilvækst må ikke være under 24
- Indholdet af råprotein pr. kg tørstof må ikke være under 120 eller over 300
- Tørstofoptagelse, kg pr. produceret kalv må ikke være over 3000
- Den gennemsnitlige alder ved indsættelse må ikke være over 100 dage
- Afvigelsen mellem producerede dyr og slagtede dyr må ikke være større end 30% i forhold til antal slagtede dyr. Undtaget for dette krav er dog driftsenheder, hvor salget af dyr udgør en betydende andel defineret som driftsenheder, hvor antal solgte dyr udgør mere end 5% af de slagtede.

Data fra 2020

Tabel 1 viser data til beskrivelse af de slagtekalvebesætninger, som indgår opgørelserne, samt data om tilvækst. Tabel 2 viser opgørelserne af foderforbrug, energiindhold og næringsstofparametre.

Tabel 1. Data om slagtekalvebesætningerne. Tallene er gennemsnit af driftsenhedsgennemsnit og dækker perioden 1/1 – 31/12 2020.

Parameter	Antal driftsenheder	Gennemsnit
Antal producerede kalve	59	1181
Andel kalve godkendt til koncept*, %.	59	85,4
Kødkvægskryds af slagtede dyr, %	59	22,6
Andel kvier af slagtede dyr, %	59	9,9
Alder ved indgang, dage	59	33,4
Vægt ved indgang, kg	59	65,6
Alder ved slagtning, mdr.	59	10,2
Slagtevægt, kg	59	217
Beregnet levende vægt ved slagtning, kg	59	417
Daglig tilvækst, gram/dag	59	1264
Nettotilvækst fra fødsel, gram/dag	59	632
Døde af indsatte dyr, %	59	5,58

*Dansk Kalv eller tilsvarende. Krav til alder, vægt og form i konceptet Dansk Kalv er her benyttet som kriterium for alle kalve, se [Danish Crown-kalv](#)

Tabel 2. Foderforbrug, energiindhold og næringsstofparametre. Tallene er gennemsnit af driftsenhedsgennemsnit og dækker perioden 1/1 – 31/12 2020.

Parameter	Antal driftsenheder	Gennemsnit
Tørstofoptagelse, kg pr. produceret kalv	59	1480
Energiindhold, MJ/kg ts*	59	6,91
Energiindhold, FE/kg ts	59	1,05
Foderudnyttelse, MJ/kg tilvækst*	59	29,2
Foderudnyttelse, FE/kg tilvækst	59	4,46
Råprotein, g/kg ts	51	168
Fosfor, g/kg ts	51	4,35
Kalium, g/kg ts	47	9,72
Aske, g/kg ts	51	63,6
Fedtsyrer, g/kg ts	51	28,5
Råfedt, g/kg ts	51	37,6
Stivelse, g/kg ts	51	360
NDF, g/kg ts	51	232

*Beregningen er ikke en Norfor beregning. MJ er en sum af NEL20 pr. kg ts.

Fodring inden flytning til slagtekalvebesætningen

Kalvene flyttes fra mælkeproducent til slagtekalvebesætning, når de er en måned gamle i gennemsnit. Tabel 3 viser en standardfoderplan for tyrekalve 0-4 uger.

Tabel 3. Standardfoderplan og rationsparametre for tyrekalve 0-4 uger vist i DMS

			Tyre	
Tildeling pr. dyr pr. dag			0-4	Gns. pr. d
Fodermiddel	Enhed	Øre/kg	Tildelt	Tildelt
Græsha, wrap	Kg TS	63,2	0,1	0,1
Sødmælk, stor race	Kg TS	220,0	0,8	0,8
Kalve start 18,5	Kg TS	180,0	0,2	0,2

Rationsparameter	Enhed	Opt.	Tildelt
Pris	kr./dag	☐	13,70
Foderoptagelse	kg TS/d	☐	1,1
Kraftfoder	kg TS/d	☐	1,0
Energiopptagelse	MJ/dag	☐	10,8
Fedtsyrer	g/kg TS	☐	202
Energi	MJ/kg T	☐	9,76
NDF	g/kg TS	☐	77
Energibalance	%	☒	124,0
Vombelastning	Ingen en	☒	-
Råprotein	g/kg TS	☐	241
AAT til mælk	g/MJ	☐	-
Stivelse	g/kg TS	☐	68
AAT i foder / NEL i foder	g/MJ	☐	-
Calcium i alt	g/dag	☐	10
PBV	g/kg TS	☐	-
Fosfor i alt	g/dag	☐	7
Fosfor	g/kg TS	☐	6,3
Kalium i alt	g/dag	☐	13
Kalium	g/kg TS	☐	11,8
Magnesium i alt	g/dag	☐	1
Kation-anion balance	meq/kg	☐	64
Tyggetid	min./kg	☐	11
Fylde i alt	FV	☒	-

Repræsentation af slagtekalveproduktionen

Besætningerne, som indgår i denne opgørelse, repræsenterer som nævnt den intensive slagtekalveproduktion. Kalvene opdrættes typisk til konceptet Dansk Kalv eller tilsvarende, hvor et af kravene er en slagtealder på maksimalt 12 måneder. Bedømt ud fra andel kalve, som lever op til konceptkravene, er det 57 ud af 59 driftsenheder i denne opgørelse, der som hovedregel leverer den type kalve. Der beregnes pt. ikke en slagtekalvestatistik ved SEGES, men det skønnes, at halvdelen af slagtekalvene fra den danske mælkeproduktion, opdrættes intensivt. Det svarer til cirka 100.000 kalve om året. Den anden halvdel af slagtekalvene fodres typisk mindre intensivt, opnår en lavere tilvækst og bliver slagtet ved en højere alder (over 12 mdr.).