

LANDSGENNEMSNIT FOR PRODUKTIVITET I PRODUKTIONEN AF GRISE I 2022

Jens Vinther

SEGES Innovation P/S

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

Hovedkonklusion

Produktiviteten i sohold viste samme lave fremgang på 0,1 gris/årsso, som har været kendetegnende for de seneste 6 år til 34,1 gris/årsso, til trods for uændrede nøgletal for reproduktion og begrænset forbedring i kuldresultaterne. Total-pattegrisedødeligheden faldt med 0,1 procentpoint til 23,3 %. Sodødeligheden steg til 14,5 %, hvilket svarer til en stigning på 0,5 procentpoint. Produktiviteten for smågrise steg med ca. 4 %, hvilket den har været de sidste 4 år. Dette er primært drevet af et lavere foderforbrug på 1,77 FEsv pr. kg tilvækst. Dødeligheden steg 0,4 procentpoint til 4,3 %. Slagtegriseproduktiviteten steg ca. 5 % på stiniveau og var uændret på griseniveau. Forskellen mellem stiniveau og griseniveau skyldes et fald i tilvæksten på 3,5 kg i slagtegriseperioden. Fremgangen på stiniveau skyldes en øget daglig tilvækst på 10 gram/dag og en 0,5 procentpoint højere kødprocent.

Sammendrag

For smågrisebesætninger blev set fremgang i produktiviteten. For sohold blev der set en mindre fremgang i produktiviteten, og der blev set en mindre fremgang for slagtegrisebesætninger. Der var en stigende dødelighed for søer og smågrise. Den totale pattegrisedødelighed var 23,3 %, hvilket er et fald på 0,1 procentpoint i forhold til 2021. Sobesætningerne fravænnede i gennemsnit 34,1 grise pr. årsso.

Smågrisebesætningerne producerede gennemsnitligt 27.105 grise pr. år. Reference-foderudnyttelsen (7-30 kg) var 1,77 FEsv pr. kg tilvækst, hvilket er en forbedring på 0,04 FEsv pr. kg tilvækst i forhold til 2021. Reference-daglig tilvækst var 465 gram, hvilket er uændret i forhold til 2021. Dødeligheden for smågrise var 4,3 %, hvilket er en stigning i forhold til 2021 på 0,4 procentpoint. Produktionsværdi pr. gris og produktionsværdi pr. stiplads steg i 2022 til det højeste niveau svarende til indeks 122 sammenlignet med produktionsværdien for 2013.

Slagtegrisebesætningerne producerede i gennemsnit 8.595 grise pr. år. Reference-daglig tilvækst (30-115 kg) var 1.039 gram, hvilket er en stigning på 11 gram i forhold til 2021. Reference-foderudnyttelsen var 2,65 FESv pr. kg tilvækst, hvilket er 0,01 lavere end 2021. Døde og kasserede grise var 3,5 % af producerede grise, hvilket er 0,1 gris lavere end 2021. Produktionsværdi pr. gris og produktionsværdi pr. stiplads var i 2022 henholdsvis indeks 183 og 190 sammenlignet med produktionsværdien for 2013.

Datamaterialet for 2022 omfattede 760 sobesætninger med samlet cirka 626.500 årssøer, 483 smågrisebesætninger med knap 13,1 mio. producerede smågrise og 1.116 slagtegrisebesætninger med knap 9,6 mio. producerede slagtegrise. Datamaterialet for 2022 indeholder dermed ca. 10 % flere slagtegrisebesætninger og flere slagtegrise. Antallet af smågrisbesætninger og sobesætninger var reduceret med ca. 100 besætninger pr. kategori, hvilket er en reduktion på ca. 10 % i antallet af dyr sammenlignet med forrige år.

For 2022 blev der indsamlet produktivetsdata fra danske so- og smågrisebesætninger, der anvendte managementsoftware fra Agrovision eller Cloudfarms. Data blev indsamlet fra besætninger, hvor udtræk af produktivetsrapporterne blev leveret direkte fra Agrovision eller Cloudfarms. For slagtegrisebesætningerne blev der leveret udtræk af produktivetsrapporterne direkte fra Agrovision eller Cloudfarms. Der blev ligeledes leveret produktivetsrapporter via et udtræk fra Danish Crown Data. Datamaterialet bygger på indsamlede data fra 2022 samt data indsamlet fra tidligere års beregning af Landsgennemsnit for produktivitet [1].

Baggrund

Landsgennemsnittet for produktivitet sammenfatter produktiviteten for danske grise. Denne publikation udgives hvert år med nye indsamlede data fra danske grisebesætninger og inkluderer tidligere års data og er i omfang den største analyse af produktiviteten i danske besætninger og danner dermed grundlag for nationale tal for produktiviteten og nøgletal for so-, smågrise- og slagtegrisebesætninger.

Materialer og metoder

Datagrundlaget for Landsgennemsnittet er baseret på data fra danske besætninger indsamlet for 2022 samt data indsamlet fra tidligere års notat for Landsgennemsnit for produktivitet udgivet af SEGES Svineproduktion [1].

Data for 2022 er indsamlet ved indberetninger af besætningernes produktivetsrapporter direkte fra AgroVision, Cloudfarms og Danish Crown Data. Data er siden 2018 blevet indsamlet via samme metode for AgroVision og Cloudfarms.

Der er for førstegang modtaget slagtegrisedata fra Danish Crown Data powered by IQinAbox, som har foretaget et dataudtræk og en traditionel E-kontrol beregning. Danish Crown Data har leveret de samme data, som de øvrige managementsystemer. Opstart af et stort antal besætninger Danish Crown Data midt i perioden kan have medført, at nogle besætninger i den første del af året har anvendt et andet managementsystem og den sidste del af året Danish Crown Data. Hvis E-kontroldata overholder inklusionskriterier, men ikke har sammenfaldende identifikation, kan en besætning optræde to gange.

Det vurderes, at perioden med registreringer i to systemer samtidig må antages at være relativt kort, hvorfor det ikke forventes at påvirke produktivetsberegningen. Eneste påvirkning vil være overestimering i antallet af slagtegrisebesætninger og antallet af grise, som indgår i analysen.

Tidligere år (2017 og bagud) inkluderede besætninger, hvor DLBR-rådgivningsvirksomhederne udvalgte besætninger og indsamlede og validerede data. Dette metodeskift i dataindsamling kan påvirke, at datagrundlaget og dermed populationen af besætninger i datamaterialet er ændret i forhold til tidligere år. Det kan ikke udelukkes, at metodeskiftet i indsamlingen af data kan påvirke nøgletallene.

De indrapporterede produktivetsrapporter, som kan være dækkende for forskellige perioder besætninger imellem, er udvalgt og aggregeret ud fra en algoritme om automatisk udvælgelse og delvist automatiseret datakontrol.

Automatiseret udvælgelse og datakontrol

Datagrundlaget er produktivetsrapporter beregnet af ejeren, brugeren eller rådgiveren for besætningen. Data blev leveret automatisk fra AgroVision, Cloudfarms og via et udtræk fra Danish Crown Data.

Data er blevet kontrolleret og dokumenteret direkte hos dataleverandøren inden indsendelse til SEGES Innovation. Ved dataoverførslen fra Agrovision, Cloudfarms og Danish Crown blev der medsendt oplysninger til validering af de enkelte nøgletal. Disse ekstra oplysninger omfattede sumtal til kontrol af, at indberetningen blev foretaget korrekt. Udover kontrol af sumtal, blev der gennemført kontrol af de sammenhænge, der skulle være mellem data for tilvækst, foderdage, foderforbrug mv., også kaldet "forretningsmæssig validering". Data blev desuden kontrolleret for ekstreme værdier og ekskluderet, hvis værdierne ikke lå indenfor minimum- og maksimumgrænser (se tabel 1). De ekstreme værdier kan opstå, hvis der i besætningen er skiftet til nyt managementprogram eller hvis dele af produktivetsrapporternes nøgletal ikke bliver anvendt i besætningen og derfor ikke inddateres korrekt. Besætningerne blev opdelt i so-, smågrise- og slagtegrisebesætninger, og besætninger, hvis driftsformer ikke passede i disse kategorier, blev ekskluderet (se afsnit om Minimum- og maksimumgrænser for nøgletal i tabel 1).

For slagtegrisebesætninger er det muligt i managementprogrammerne at foretage registreringer og dermed indberetning til SEGES Innovation for flere CHR-numre under et og samme CHR-nummer, men dog med angivelse af, at lokationerne er forskellige. For slagtegrisebesætninger blev besætningsstrukturen gennemgået manuelt for besætninger >20.000 producerede grise pr. år. Hvis det på baggrund af registreringer i Det Centrale Husdyrbrugs Register (CHR-registret) og/eller strukturen i data var tydeligt, at data rummede flere CHR-numre, blev de enkelte besætningers data fordelt på det korrekte antal besætninger. Ligeledes er det muligt at indberette samlede opgørelser for flere besætninger og disse registreringer blev fjernet, hvis det ved manuel gennemgang af data var tydeligt, at indberetningen var en samlet opgørelse for flere lokaliteter/besætninger.

For at sikre ens udregning af spildfoderdage mellem AgroVision- og Cloudfarms-besætninger samt at eventuelle korrektioner var gennemført for alle besætninger, blev produktivetsrapporter til Landsgennemsnittet for 2022 først indsamlet efter 20. april 2023, idet alle spildfoderdage for løbninger foretaget i 2022 dermed ville blive beregnet korrekt.

Produktivetsrapporter blev udvalgt ud fra besætningens egne beregninger. Produktivetsrapporter kan beregnes for samme perioder/år med forskellige tidsintervaller, hvorledes der for det samme produktionsår kan forefindes månedsopgørelser, kvartalsopgørelser og en samlet årsopgørelse.

Produktivetsrapporter blev udvalgt efter følgende kriterier i hierarkisk orden (ens for alle besætningstyper):

- 1) For samme start af en periode +/- 5 dage blev altid udvalgt den senest beregnede produktivetsrapport.

- 2) Der blev fortrinsvis udvalgt periodestart ved kalenderkvartaler for periodelængde på 75-120 dage (cirka 1. januar, 1. april, 1. juli og 1. oktober), dernæst blev der udvalgt ud fra periodelængder (uanset starttidspunkt):
- Periodelængde på 75-120 dage
 - Periodelængde på 20-40 dage
 - Periodelængde på 40-75 dage
 - Periodelængde på 120-220 dage
 - Periodelængde på 220-390 dage.

Perioder <20 dage og >390 dage blev ikke inkluderet. Produktivetsrapporter blev ikke udvalgt, hvis der var datomæssigt overlap til andre perioder.

Kvalitetssikring af indberettede data fra AgroVision, Cloudfarms og Danish Crown

Data blev for hver produktivetsrapport kontrolleret for sammenhænge mellem nøgletallenes niveau og dermed kontrolleret, at dataleverandøren ikke havde ændret formler for beregning af nøgletal.

Søer

- Fravænnede grise pr. årssø skulle stemme overens med gennemsnitlig antal kuld pr. årssø og antal fravænnede grise pr. kuld.
- Der skulle være sammenhæng mellem diegivningsdage, spildfoderdage, drægtighedsdage og antal kuld pr. årssø.

Smågrise

- Der skulle være sammenhæng mellem indgangsvægt, afgangsvægt, total tilvækst og antal producerede grise.
- Udregning af daglig tilvækst skulle være i overensstemmelse med total tilvækst og antal foderdage.

Slagtegrise

- Ved udregning af slagtevægt/levendevægt skulle der anvendes en omregningsfaktor på 1,31 (slagteprocent 76,3), således at slagtevægten for besætninger er udregnet ud fra samme formel (slagtevægt = $0,763 \times$ levendevægt).
- Sammenhængen mellem indgangsvægt, slagtevægt, total tilvækst og antal producerede grise skulle stemme overens.
- Udregning af daglig tilvækst skulle være i overensstemmelse med total tilvækst og antal foderdage.

Minimum- og maksimumværdier for nøgletal

For produktivetsrapporterne antages det, at nøgletallene, der beregnes af den enkelte besætningsejer, -bruger eller -rådgiver, med stor sandsynlighed er korrekte. Der er dog situationer, hvor nøgletallene kan være usandsynlige. Disse tilfælde vil være ved konvertering af data mellem managementprogrammerne, eller hvis den enkelte besætningsejer ikke anvender visse dele af managementprogrammet. Derfor er det nødvendigt at anvende eksklusionskriterier for besætninger og/eller de enkelte nøgletal.

De aktuelle minimum- og maksimumgrænser anvendt i nærværende notat fremgår af tabel 1. Med undtagelse af afvigelser på foderopgørelser, sodødelighed og fravænningsvægt blev alle data fra en besætning ekskluderet fra datamaterialet, hvis der var afvigelser fra minimum- og maksimumgrænser (se tabel 1). For alle dyrekategorier gjaldt, at besætninger, hvor statusdifference (afvigelse ved

statusoptælling af antal grise) afveg mere end 5 %, blev udeladt. Desuden gjaldt, at samtlige registreringer for en besætning blev slettet fra opgørelsen, hvis enkelte nøgletal ikke var registreret.

Beregninger af gennemsnit for nøgletal

Nøgletallene (undtagen årssøer og producerede grise pr. besætning) er beregnet som gennemsnit vægtet efter besætningernes størrelse, da dette tal bedst udtrykker det gennemsnitlige dyr.

Total-pattegrisedødelighed

Total-pattegrisedødelighed blev udregnet på besætningsniveau som differencen mellem totalfødte grise og fravænnede grise inden for perioden. Herefter er der for landstallet udregnet et vægtet gennemsnit på tværs af alle besætninger.

Tablet 1. Oversigt over eksklusionskriterier (minimum- og maksimumgrænser) for besætningsgennemsnit. Besætninger uden for grænserne blev ekskluderet fra dataopgørelsen.

	Grænser, hvor alle nøgletal slettes for en besætning	Grænser, hvor kun nøgletallet slettes
Generelt		
Minimum antal dage i et kalenderår	<150	
Søer		
FEsv + FEso pr. årssø		<1.000; >2.000
Andel af selvdøde og aflivede søer ¹		>40 pct.
Smågrise		
Indgangsvægt, kg	<4,0; >15,5	
Afgangsvægt, kg	<20; >40	
Daglig tilvækst, g	>900	
Status difference, %	<-5; >5	
FEsv pr. kg tilvækst ²		1,4 - 2,5
Slagtegrise		
Indgangsvægt, kg	<20; >40	
Slagtevægt, kg	<60	
FEsv pr. kg tilvækst ²		2,2 - 3,9
Andelen af døde og aflivede, %	<25	
Status difference, %	<-5; >5	
Slagteprocent	<>76,3	
Gennemsnitlig daglig tilvækst, gram	<400; >1.600	

¹ Nogle besætninger registrerer en slagtet so som selvdød/aflivet, hvilket resulterer i urealistisk højt tal for selvdøde søer i nogle besætninger hvorfor denne grænse er indsat.

² Når denne slettes bliver det ikke muligt at beregne reference-foderudnyttelse eller produktionsværdiberegninger for besætningen.

Produktionsværdiberegninger

For data fra slagtegrise- og smågrisebesætninger blev der beregnet en teknisk produktionsværdi (PV) (tabel 2). Denne blev baseret på daglig tilvækst, foderudnyttelse og dødelighed. For slagtegrisebesætningerne indgik også kødprocenten i beregningen. For at kunne sammenligne besætningerne var alle priser standardiserede 5-års priser, som er baseret på gennemsnitspriser fra september 2017 til september 2022 (tabel 3).

Table 2. Oversigt over formler anvendt i beregningen af produktionsværdi for smågrise og slagtegrise.

Formel for beregningen
PV pr. gris (ens for smågrise og slagtegrise) = Salgspris - købspris - foderomkostninger - diverse omkostninger
PV pr. stiplads pr. år (ens for smågrise og slagtegrise) = PV pr. gris × (365 dage/antal foderdage pr. gris) × staldudnyttelse
Salgspris (slagtegrise) = (slagtevægt * Noteringen slagtegrise) + (slagtevægt * værdi af kødprocent pr. kg)
Salgspris (smågrise) = pris pr. 30 kg's gris + (afgangsvægt * korrektion for over eller undervægt)
Købspris (slagtegrise) = (pris pr. 30 kg's gris + (indgangsvægt - 30) * korrektion for over el. undervægt) / (1-døde og kasserede)
Købspris (smågrise) = (pris pr. 7 kg's gris + (indgangsvægt - 7) * korrektion for over el. undervægt) / (1-procent døde og kasserede / 2)
Foderomkostninger (slagtegrise) = ((slagtevægt * 1,31) - indgangsvægt) * FEsv pr. kg tilvækst * pris slagtegrisefoder / (1-procent døde og kasserede / 2)
Foderomkostninger (smågrise) = ((afgangsvægt - indgangsvægt) * FEsv pr. kg tilvækst * Pris smågrisefoder blanding 2 + (pris smågrisefoder blanding 2 - pris smågrisefoder blanding 1) * 6 foderenheder) / 1 - procent døde og kasserede / 2)
Foderdage (slagtegrise) = ((slagtevægt*1,31) - indgangsvægt) / (gram daglig tilvækst /1000) / (1 - procent døde og kasserede / 2)
Foderdage (smågrise) = (afgangsvægt - indgangsvægt) / (gram daglig tilvækst /1000) / (1 - procent døde og kasserede / 2)
Værdi af kødprocent pr. kg = (-0.8149 * kodprocent ² + 111.58 * kødprocent - 3776.9) / 100 (Kilde: [2])

Table 3. Oversigt over prisforudsætninger anvendt i beregning af produktionsværdi (PV)

Faktor anvendt i PV beregning	Prisforudsætning
Pris pr. 7 kg's gris:	225 kr. pr. gris, + 11,15 kr. pr. kg over 7 kg, - 14,15 kr. pr. kg under 7 kg
Pris pr. 30 kg's gris:	395 kr. pr. gris, + 5,93 kr. pr. kg over 30 kg, - 5,94 kr. pr. kg under 30 kg
Noteringen slagtegrise:	11,27 kr. pr. kg, inkl. efterbetaling
Pris slagtegrisefoder:	1,76 kr. pr. FEsv
Pris smågrisefoder blanding 1:	3,83 kr. pr. FEsv (antaget at denne udgør 6 foderenheder)
Pris smågrisefoder blanding 2:	2,06 kr. pr. FEsv
Diverse øvrige stykomkostninger udover foder	13,63 kr. pr. smågris og 19,25 pr. slagtegris (inkluderer ikke transportomkostninger)
Staldudnyttelse:	95 %

Der blev anvendt samme prissæt på produktionsværdiberegningerne for alle de foregående år i nærværende notat, så indeks kunne beregnes for de seneste 10 års resultater. Dette medfører, at indeks og produktionsværdi blev ændret for de foregående år og at niveauerne af disse derfor ikke kan sammenlignes med de forudgående års notater om Landsgennemsnittet for produktivitet.

Resultater og diskussion

Datamaterialet fra 2022 inkluderede flere slagtegrisebesætninger sammenlignet med 2021, mens antallet af so- og smågrisebesætninger var på et lavere niveau sammenlignet med sidste år.

I tabellerne 4, 5 og 6 vises de seneste 10 års gennemsnit af årssøjlerne for henholdsvis so-, smågrise- og slagtegrisebesætninger. I tabellerne 7, 8 og 9 vises opdeling i de bedste 25 %, de midterste 50 % og de ringest producerende 25 % for henholdsvis so-, smågrise- og slagtegrisebesætninger.

Produktivitet for søer

Tabel 4 viser produktionsresultaterne for sobesætninger. Det kan ses, at fravænnede grise pr. årssø var 34,1, hvilket er en stigning på 0,1 i forhold til 2021. Det skal bemærkes, at de enkelte nøgletal er beregnet med alle decimaler, men de enkelte nøgletal er vist med færre decimaler. Man kan derfor ikke selv korrekt beregne afledte nøgletal ud fra andre nøgletal, der er vist i tabellerne.

Der indgik i alt 760 sobesætninger, som i gennemsnit havde 824 årssøer, i alt 626.471 årssøer. Dette er et fald på ca. 100 besætninger og en reduktion i so antallet på ca. 75.000 søer i forhold til det foregående år, som var det hidtil højeste antal årssøer, der har været inkluderet i Landsgennemsnittet for produktivitet.

I 2022 var procent døde og aflivede søer 14,5 %, hvilket svarer til en stigning på 0,5 procentpoint sammenlignet med samme beregningsmetode for tallene fra 2021. Denne stigning ses også i opgørelsen for sodødeligheden på baggrund af tal fra DAKA og Danmarks Statistik, der viser, at sodødeligheden i 2022 var 16,5 %, hvilket svarer til en stigning på 0,4 procentpoint [3]. I opgørelsen fra DAKA medregnes døde gylte, polte og slagtegrise vurderet over cirka 120 kg i sodødeligheden, og der er et bidrag fra besætninger uden søer. Siden 2019 er der for Landsgennemsnittet valgt at lægge en skæring, så besætningers indberetning for sodødelighed på over 40 % ikke blev medtaget i opgørelsen. Dette blev valgt, fordi nogle besætninger fejlagtigt anvender koder for selvdøde/aflivede søer, når der sendes søer til slagting.

Totalfødte er steget fra 19,8 til 19,9 grise pr. kuld, som en konsekvens af en lille stigning i levendefødte grise pr. kuld på 0,1. Dødelighed frem til fravænnning steg 0,1 procentpoint til 15,3 %. Dødfødte grise pr. kuld var uændret i forhold til 2019. Samlet set medførte dette, at den totale pattegrisedødelighed faldt fra 23,4 % i 2021 til 23,3 % i 2022, svarende til et fald på 0,1 procentpoint (se tabel 4).

Reproduktionsresultaterne har marginale afvigelser i forhold til sidste år, idet faringsprocenten er uændret 87,3 %. Antal dage fra fravænnning til 1. løbning steg 0,1 til 6,1. Antallet af spildfoderdage er uændret 15,0 dage pr. kuld. Omløberprocenten faldt til 5,2, hvilket er et fald på 0,3 procentpoint.

Table 4. Det vægtede (efter besætningsstørrelse) gennemsnitlige produktionsniveau pr. besætning for søer.

Periode	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Antal besætninger	760	862	821	815	710	535	570	459	537	604
Antal besætninger med foderopgørelser	620	703	678	669	652	524	543	431	480	577
Nøgletal										
Årssøer, stk. ¹	824	813	802	812	769	791	767	742	707	680
FESv + FESo pr. årssø	1514	1.514	1.516	1.501	1.500	1.465	1.464	1.469	1.502	1.488
Kuldresultater										
1. lægs kuld, %	24,1	24,5	23,7	23,6	23,9	22,7	22,8	23,8	24,3	23,9
Levendefødte pr. kuld, stk.	18,0	17,9	17,7	17,5	17,3	17,0	16,4	16,0	15,7	15,4
Dødfødte pr. kuld, stk.	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7
Fravænnede pr. kuld, stk.	15,3	15,1	15,1	14,9	14,9	14,7	14,2	13,9	13,6	13,4
Diegivningstid, dage	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30
Vægt ved fravæning, kg	6,3	6,4	6,4	6,5	6,6	6,4	6,5	6,6	6,8	6,8
Døde indtil fravæning, %	15,3	15,2	14,9	14,8	14,2	13,4	13,0	13,2	13,3	13,3
Total pattegrise-dødelighed, %	23,3	23,4	23,1	23,2	22,0	21,4	20,9	21,2	21,6	21,8
Reproduktion										
Spildfoderdage pr. kuld	15,0	15,0	14,4	13,8	13,9	12,1	12,5	12,7	13,3	13,7
Fra fravæning til 1. løbning, dage	6,1	6,0	5,9	5,9	5,8	5,6	5,7	5,7	5,7	5,8
Omløbere, %	5,2	5,5	5,5	5,3	5,3	4,5	4,8	4,9	5,6	6,1
Faringsprocent	87,3	87,3	87,6	88,1	88,3	89,6	89,0	88,5	87,6	87,0
Fravænnede grise pr. årssø, stk.	34,1	34,0	33,9	33,6	33,6	33,6	32,5	31,7	30,8	30,3
Kuld pr. årssø, stk.	2,23	2,24	2,25	2,26	2,26	2,29	2,28	2,28	2,27	2,27

¹ Nøgletallet for "årssøer, stk." er beregnet som simpelt gennemsnit

Overordnet set har der været stabil fremgang over de seneste 10 år, om end der i kortere sammenhængende perioder har været tegn på stagnation. Til trods for uændret nøgletal for reproduktion og kun begrænset forbedring i kuldresultaterne, sås der samme stabile lave fremgang, der har være de sidste 6 år for produktivitet i sohold.

Produktivitet for smågrise

Det gennemsnitlige produktionsomfang steg til 27.105 smågrise pr. år. Udviklingen i produktionsomfang fra 2021 til 2022 er over den forventede strukturudvikling, dette kan blandt andet skyldes faldet i antallet af besætninger, som indgår i Landsgennemsnittet. Reference-daglig tilvækst steg 1 gram til 465 gram pr. dag og reference-foderforbrug pr. kg tilvækst faldt med 0,04 FESv pr. kg tilvækst til 1,77 FESv pr. kg tilvækst. Dødeligheden steg 0,4 procentpoint til 4,3 %, hvilket er det højeste niveau i de seneste 10 år.

Produktionsværdi pr. gris og produktionsværdi pr. stiplads steg i 2022 til det højeste niveau svarende til indeks 122 sammenlignet med produktionsværdien for 2013 (tabel 5).

Tabel 5. Det vægtede (efter besætningsstørrelse) gennemsnitlige produktionsniveau pr. besætning for smågrise.

Periode	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Antal besætninger	483	582	550	586	568	532	541	412	325	574
Antal foderopgørelser	421	528	499	511	505	508	522	404	313	564
Nøgletal										
Producerede grise pr. år, stk. ¹	27.105	24.896	23.789	22.649	22.298	23.569	23.367	22.077	18.232	17.556
Daglig tilvækst, g	458	463	461	448	456	446	441	439	440	446
Reference-daglig tilvækst (7-30 kg), g ²	465	464	461	451	460	451	446	442	440	443
Foderforbrug pr. kg tilvækst, FEsv	1,77	1,81	1,83	1,84	1,84	1,87	1,87	1,87	1,92	1,90
Reference-foderudnyttelse (7-30 kg), FEsv pr. kg tilvækst ²	1,77	1,81	1,82	1,84	1,84	1,87	1,87	1,87	1,92	1,89
Døde, %	4,3	3,9	3,6	3,6	3,2	3,1	3,2	3,1	2,8	2,8
Diverse oplysninger										
Vægt ved indsættelse, kg	6,4	6,6	6,8	6,8	6,6	6,6	6,5	6,7	6,8	6,9
Vægt pr. afgang gris, kg	30,6	31,0	30,9	30,2	30,5	30,3	30,6	30,4	30,6	30,8
PV pr. gris, kr. ³	63	60	57	55	56	56	56	55	51	51
Indeks (PV pr. gris) ³	122	117	112	108	109	109	109	108	100	100
PV pr. stiplads pr. år, kr. ³	402	387	372	360	364	361	351	349	326	328
Indeks (PV pr. stiplads pr. år) ³	123	118	114	110	111	110	107	106	100	100

¹ Nøgletallet for "producerede grise pr. år, stk." er beregnet som simpelt gennemsnit mellem besætninger.

² Reference-foderudnyttelse og reference-daglig tilvækst korrigerer de målte gennemsnit til standard-vægtintervallet 7-30 kg, hvorved sammenligning imellem de enkelte års opnåede resultater muliggøres. Se tidligere publikationer for uddybning [4].

³ Produktionsværdierne er i denne tabel udregnet på baggrund af de opnåede gennemsnitsresultater for produktivitet. Der blev anvendt samme prisforudsætninger for alle årene (se Materialer og metoder).

Produktivitet for slagtegrise

For slagtegrise viser tabel 6, at den gennemsnitlige besætningsstørrelse i opgørelsen for 2022 var 8.595 producerede grise pr. år, hvilket er et fald i forhold til forrige år. Stigningen fra 2020 til 2021 skyldes formentlig strukturudvikling og faldet fra 2021 til 2022 kan skyldes en ændring i datagrundlaget, idet antallet af deltagende besætninger aldrig har været højere og i alt indgår der svarende til en årsproduktion på 9,6 millioner producerede slagtegrise fordelt på 1.116 besætninger. Siden 2020 er der gennemført en yderligere manuel gennemgang af store besætninger og en opsplittning af de

indrapporterede besætninger i korrekte besætningsstørrelser, der hvor det var muligt at erkende, at besætningsstrukturen reelt var anderledes end det indrapporterede.

Foderoptagelsen faldt med 0,03 FEsV pr. dag og reference-foderudnyttelse blev forbedret med 0,01 FEsV pr. kg tilvækst til 2,65 FEsV pr. kg tilvækst. Reference-daglig tilvækst steg til 1.039 gram pr. dag en stigning på 11 gram pr. dag. Slagtevægten blev reduceret med 3 kg slagtevægt til 87,6 kg og den samlede tilvækst i slagtegriseperioden faldt med 3,5 kg levendevægt. Kødprocenten steg 0,5 procentpoint til 62,5 %, hvilket er det højeste niveau de seneste 10 år. Dødeligheden var 3,5 %, hvilket er et fald på 0,1 procentpoint. Produktionsværdi pr. gris og produktionsværdi pr. stiplads steg i 2022 til et niveau på indeks 183 og 190 for henholdsvis produktionsværdi pr. gris og produktionsværdi pr. stiplads, sammenlignet med produktionsværdien for 2013 (tabel 6).

Tabel 6. Det vægtede (efter besætningsstørrelse) gennemsnitlige produktionsniveau pr. besætning for slagtegrise.

Periode	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Antal besætninger	1.116	985	859	802	819	628	714	494	548	650
Antal besætninger med foderopgørelser	879	870	746	684	702	603	693	480	535	633
Nøgletal										
Producerede gris pr. år, stk. ¹	8.595	8.858	8.330	8.790	8.528	7.372	7.792	8.008	6.863	6.785
Daglig tilvækst, g	1.040	1.032	1.030	991	975	972	953	944	932	916
Ref-daglig tilvækst (30-115 kg), g ¹	1.039	1.028	1.026	990	972	969	950	941	931	913
Foderoptagelse pr. gris pr. dag, FEsV	2,76	2,79	2,77	2,70	2,66	2,68	2,66	2,63	2,62	2,57
Foderforbrug pr. kg tilvækst, FEsV	2,65	2,71	2,70	2,73	2,73	2,77	2,80	2,79	2,81	2,82
Ref-foderudnyttelse (30-115 kg), FEsV pr. kg tilvækst ²	2,65	2,66	2,65	2,73	2,74	2,77	2,82	2,82	2,84	2,86
Diverse oplysninger										
Vægt ved indsættelse, kg	31,0	31,6	31,6	30,9	31,2	31,2	31,4	31,4	31,0	31,4
Slagtevægt, kg (gns.)	87,6	90,6	90,6	87,6	86,2	86,9	84,9	84,1	84,3	82,6
Tilvækst pr. prod. gris, kg	83,7	87,2	87,1	83,8	81,8	82,6	79,8	78,8	79,4	76,8
Kødprocent (gns.)	62,5	62,0	61,6	61,4	61,1	60,7	60,7	60,5	60,3	60,3
Døde og kasserede, %	3,5	3,6	3,4	3,5	3,3	2,9	3,3	3,6	3,4	3,3
PV pr. gris, kr. ³	167	168	166	145	129	125	113	105	100	91
Indeks (PV pr. gris) ³	183	184	182	159	142	137	123	115	109	100
PV pr. stiplads pr. år, kr. ³	708	677	671	584	525	503	456	430	398	371
Indeks (PV pr. stiplads pr. år) ³	190	182	181	157	141	135	123	116	107	100

¹ Nøgletallet for "producerede grise pr. år, stk." er beregnet som simpelt gennemsnit mellem besætninger.

² Reference-foderudnyttelse og reference-daglig tilvækst korrigerer de målte gennemsnit til standard-vægtintervallet 30-100 kg, hvorved sammenligning mellem de enkelte års opnåede resultater muliggøres. Se tidligere publikationer for uddybning [4].

³ Produktionsværdierne er i denne tabel udregnet på baggrund af de opnåede gennemsnitsresultater for produktivitet. Der blev anvendt samme prisforudsætninger for alle årene (se Materialer og metoder).

Opdeling i effektivitetsniveau

For at give et overblik over fordelingen af besætninger i forhold til effektivitetsniveau, angives i tabel 7 nøgletal for sobesætninger sorteret efter fravænnede grise pr. årssø. De højest producerende 25 % af besætningerne fravænnede mere end 35,8 grise pr. årssø. De laveste 25 % af besætningerne producerende færre end 32,0 grise pr. årssø. Forskellen i produktionsniveau mellem de højeste og de laveste 25 % af besætningerne blev øget til 6,9 fravænnede grise pr. årssø, når der sammenlignes på medianen.

En gennemsnitsbesætning blandt de 25 % højest producerende havde 264 flere årssøer end de laveste 25 % af besætningerne. De højeste 25 % af besætningerne havde 20,7 totalfødte grise pr. kuld og en total-pattegrisedødelighed på 21,2 %, hvilket er en stigning på 0,4 procentpoint i pattegrisedødeligheden for de bedst-producerende besætninger sammenlignet med 2021 [1]. De laveste 25 % af besætningerne havde 19,1 totalfødte grise pr. kuld, hvilket er en fremgang på 0,2 sammenlignet med 2020 og en total-pattegrisedødelighed på 26,8 %, hvilket er 0,2 procentpoint højere end 2021.

Tabel 7. Medianer for produktionsniveau pr. sobesætning i landsgennemsnittet for 2022, opdelt efter fravænnede grise pr. årssø.

	Højeste 25 %	Midterste 50 %	Laveste 25 %	Alle besætninger
Fravænnede grise pr. årssø, stk.	35,8	<=>	32,0	
Antal besætninger	190	380	190	760
Antal besætninger med foderopgørelser	171	325	124	620
Nøgletal				
Årssøer, stk.	819	718	555	699
FEsv + FEso pr. årssø	1.521	1.523	1.508	1.520
Kuldresultater				
1. lægs kuld, %	22,0	22,8	24,4	22,9
Levendefødte pr. kuld, stk.	18,8	18,0	17,1	18,0
Dødfødte pr. kuld, stk.	1,9	2,0	2,0	1,9
Fravænnede pr. kuld, stk.	16,4	15,3	14,0	15,3
Diegivningstid, dage	30	31	33	31
Vægt ved fravænnning, kg	6,0	6,1	6,8	6,2
Døde indtil fravænnning, %	12,9	15,4	18,1	15,3
Total pattegrise-dødelighed, %	21,2	23,6	26,8	23,4
Reproduktion				
Spildfoderdage pr. kuld	11,5	14,8	18,8	14,5
Fra fravænnning til 1. løbning, dage	5,5	5,9	6,2	5,9
Omløbere, %	3,5	5,2	6,7	5,0
Faringsprocent	90,6	87,4	83,9	87,7
Fravænnede grise pr. årssø, stk.	37,1	33,9	30,2	33,9
Kuld pr. årssø, stk.	2,29	2,22	2,15	2,23

Tabel 8 viser nøgletal for smågrisebesætninger opdelt i tre grupper efter produktionsværdi pr. stiplads pr. år. De højeste 25 % af besætningerne havde en produktionsværdi pr. stiplads, der var højere end 445 kr. pr. år. De laveste 25 % af besætningerne havde en produktionsværdi pr. stiplads, der var lavere end 332 kr. pr. år. Forskellen mellem de højeste og de laveste 25 % af besætningerne var 238 kr. pr. år for medianen på produktionsværdi pr. stiplads. Forskellen i produktionsværdi pr. stiplads mellem de højeste og de laveste 25 % af besætningerne var i 2022 højere end i 2021. Indførelsen af nyt prissæt for 2022 har ændret på sammenvægtningen af de forskellige produktionsparametre. Det er derfor ikke muligt at sammenligne produktionsværdien med værdierne i de foregående notater om

Lands gennemsnit for produktivitet.

I tabel 8 skal det bemærkes, at de bedste smågrisebesætninger havde en indsættelsesvægt, der var 1 kg lavere end de dårligste smågrisebesætninger. Selv med en indsættelsesvægt på 6,6 kg opnåede de bedste smågrisebesætninger en øget daglig tilvækst på 73 gram og foderforbruget var 0,29 FESv/kg tilvækst mindre end i den laveste gruppe. Dødelighed var 2,7 procentpoint mindre i den højeste gruppe i forhold til den laveste gruppe, hvilket er 46 % mindre. I forhold til 2021 er der dog sket en stigning i dødeligheden for de tre kategorier af besætninger på 0,2; 0,6 og 1,3 procentpoint for henholdsvis de højeste, mellemste og laveste smågrisebesætninger.

Tabel 8. Medianer for produktionsniveau pr. smågrisebesætning i lands gennemsnittet 2022, opdelt efter produktionsværdi pr. stiplads pr. år (kun besætningsopgørelser med foderforbrug er medtaget).

	Højeste 25 %	Midterste 50 %	Laveste 25 %	Alle besætninger
PV pr. stiplads pr. år, kr.	445	<=>	332	
Antal besætninger	105	211	105	421
Nøgletal				
Producerede grise pr. år, stk.	32.343	26.871	23.642	27.431
Daglig tilvækst, g	505	455	432	462
Reference-daglig tilvækst (7-30 kg), g ¹	506	460	425	463
Foderforbrug pr. kg tilvækst, FESv	1,66	1,79	1,95	1,80
Reference-foderudnyttelse (7-30 kg), FESv pr. kg tilvækst ¹	1,66	1,78	1,95	1,79
Døde, %	3,1	4,2	5,8	4,3
Diverse oplysninger				
Vægt ved indsættelse, kg	6,3	6,4	7,3	6,6
Vægt pr. afgang, kg	31,6	30,8	30,7	31,0
Produktionsværdi (PV)				
PV pr. gris, kr.	74	64	44	61
Indeks (PV pr. gris) i forhold til "gennemsnit", %	121	105	72	100
PV pr. stiplads pr. år, kr.	493	390	255	382
PV-indeks i forhold til "gennemsnit", %	129	102	67	100

¹ Reference-foderudnyttelse og reference-daglig tilvækst korrigerer de målte gennemsnit til standard-vægtintervallet 7-30 kg, hvorved sammenligning imellem de enkelte års opnåede resultater muliggøres. Se tidligere publikationer for uddybning [4].

I tabel 9 ses opdelingen af slagtegrisebesætninger i forhold til produktionsværdi pr. stiplads pr. år. De højeste 25 % af besætningerne havde en produktionsværdi pr. stiplads, der var højere end 796 kr. pr. år. De laveste 25 % af besætningerne havde en produktionsværdi pr. stiplads, der var lavere end 611 kr. pr. år. Forskellen mellem de højeste og de laveste 25 % af besætningerne var 338 kr. pr. år for medianen på produktionsværdi pr. stiplads. Indførelsen af nyt prissæt for 2022 har ændret på sammenvægtningen af de forskellige produktionsparametre. Det er derfor ikke muligt at sammenligne produktionsværdien med værdierne i de foregående notater om Lands gennemsnit for produktivitet.

Tabel 9. Medianer for produktionsniveau pr. slagtegrisebesætning 2022, opdelt efter produktionsværdi pr. stiplads pr. år (kun besætningsopgørelser med foderforbrug er medtaget).

	Højeste 25 %	Midterste 50 %	Laveste 25 %	Alle besætninger
PV pr. stiplads pr. år, kr.	796	<=>	611	
Antal besætninger	219	441	219	879
Nøgletal				
Producerede grise pr. år, stk.	9.068	9.214	7.485	8.747
Daglig tilvækst, g	1.107	1.046	967	1.042
Reference-daglig tilvækst (30-115kg), g ¹	1.103	1.043	965	1.039
Foderoptagelse pr. gris daglig, FEsv	2,80	2,77	2,73	2,77
Foderforbrug pr. kg tilvækst, FEsv	2,53	2,65	2,83	2,67
Reference-foderudnyttelse (30-115 kg), FEsv pr. kg tilvækst ¹	2,51	2,64	2,84	2,66
Diverse oplysninger				
Vægt ved indsættelse, kg	31,3	31,3	31,4	31,3
Slagtevægt, kg (gns.)	88,5	87,7	86,5	87,6
Tilvækst pr. prod. gris, kg	84,7	83,6	81,9	83,4
Kødprocent (gns.)	62,5	62,4	62,2	62,4
Kasserede, %	0,2	0,2	0,2	0,2
Døde, %	2,5	3,1	4,8	3,4
Produktionsværdi (PV)				
PV pr. gris, kr.	195	167	119	162
Indeks (PV pr. gris) i forhold til "gennemsnit", %	120	103	73	100
PV pr. stiplads pr. år, kr.	854	716	516	716
PV-indeks i forhold til "gennemsnit", %	119	100	72	100

¹ Reference-foderudnyttelse og reference-daglig tilvækst korrigerer de målte gennemsnit til standard-vægtintervallet 30-115 kg, hvorved sammenligning imellem de enkelte års opnåede resultater muliggøres. Se tidligere publikationer for uddybning [4].

Konklusion

Produktiviteten i sohold viste samme fremgang på 0,1 gris/årsso, som har været kendetegnende de seneste 6 år til 34,1 gris/årsso til trods for uændrede nøgletal for reproduktion og begrænset forbedring i kuldresultaterne. Totalpattegrisedødeligheden faldt med 0,1 procentpoint til 23,3%. So-dødeligheden steg til 14,5 %, hvilket svarer til en stigning på 0,5 procentpoint. Produktiviteten for smågrise steg med ca. 4 %, hvilket den har været de sidste 4 år. Dette var primært drevet af et lavere foderforbrug på 1,77 FEsv pr. kg tilvækst. Dødeligheden steg 0,4 procentpoint til 4,3 %. Slagtegriseproduktiviteten steg ca. 5 % på stiniveau og var uændret på griseniveau. Forskellen mellem stiniveau og griseniveau skyldes et fald i tilvæksten på 3,5 kg i slagtegrise perioden. Fremgangen på stiniveau skyldes en øget daglig tilvækst på 10 gram/dag og 0,5 procentpoint højere kødprocent.

Referencer

- [1] Hansen, C. (2021): Landsgennemsnit for produktivitet i produktion af grise i 2021, Notat nr. 2204, SEGES Svineproduktion.
- [2] Christiansen, M. G. (2018): Økonomiske konsekvensberegninger – december 2018. Notat 1842, SEGES Svineproduktion.
- [3] Jensen, T. B. (2022): Udviklingen i sodødelighed – tal fra DAKA 2021. Notat nr. 2203, SEGES Innovation.
- [4] Sloth, N. M. & Bertelsen, E. (2007): Rapport over P-rapporternes resultater oktober 2007. Notat nr. 0745, Dansk Svineproduktion.

Deltagere

Data fra 2022 er leveret fra AgroVision, Danish Crown Data og Cloudfarms.

NAV nr.: 1356

//JVI//

Dyregruppe: Søer, smågrise, slagtegrise
Fagområde: Produktionsøkonomi og data
Nøgleord: Produktivitet