

REPRODUKTION OG UDSÆTNING FOR BESÆTNINGER BLANDT DE 25 % BEDST-PRODUCERENDE SOHOLD I DANMARK I 2020 - UDVIDEDE NØGLETAL

Claus Hansen

^a SEGES Innovation P/S

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

Hovedkonklusion

Besætninger blandt de 25 % bedste havde en gennemsnitlig faringsprocent på 90,7, 18,6 levendefødte pr. kuld og 20,3 totalfødte pr. kuld. Nærværende notat viser fordelingen af et udsnit af nøgletal i alderskategorier.

Sammendrag

Nærværende notat beskriver udvidede nøgletal for reproduktion og udsætning af søer opdelt efter søernes alder for et udsnit af sohold blandt de 25 % bedste, målt på fravænnede grise pr. årssø i 2020. Nøgletal for reproduktion viste meget gode resultater, idet faringsprocenten for alle alderskategorier var 89,8 eller derover, gennemsnitligt antal totalfødte var 20,3 og levendefødte var 18,6.

Produktiviteten i det enkelte sohold er til stadighed vigtigt for fortsat at sikre et økonomisk bæredygtigt fundament for soholdet. Produktiviteten i soholdet kan i en simplificeret form sammenfattes til nøgletallet "fravænnede grise pr. årssø". De overordnede nøgletal kan dog være svære at bruge som benchmark i den enkelte besætning i en situation hvor der skal evalueres om strategien i besætningen skal ændres. Nærværende notat beskriver nøgletal fordelt efter søernes alder, og beskriver samtidigt kuldnummerfordelingen i en top-besætning i Danmark.

Undersøgelsen inkluderede 27 besætningers data for løbninger foretaget i 2020. Besætningernes produktivetsniveau var fra 35,6 til 42,1 fravænnede grise pr. årssø. I alt indgik reproduktionsresultater og/eller registreringer om udsætning for 71.281 løbninger fordelt fra gyltekuld til 10. kuld.

Baggrund

Produktiviteten i det enkelte sohold er til stadighed vigtigt for fortsat at sikre et økonomisk bæredygtigt fundament for soholdet. Produktiviteten i soholdet kan i en simplificeret form sammenfattes til nøgletallet "fravænnede grise pr. årssø".

Lands gennemsnit for produktivitet [1] sammenfatter produktionsniveauet generelt for danske grisebesætninger, herunder også sohold. Den generelle sammenfatning af resultaterne fra Lands gennemsnittet angiver produktivitet på besætningsniveau, men datagrundlaget rummer ikke mulighed for større grad af detaljer.

Bag nøgletallet "fravænnede grise pr. årssø" ligger vigtige parametre, der kan bruges i den løbende evaluering af reproduktion og strategien for udsætning af søer, der løbende skal sikre en sund kerne af søer med høj produktivitet. Nærværende notat beskriver nogle af disse bagvedliggende nøgletal for reproduktion og udskiftningsstrategi for nogle af de sohold blandt de 25 % bedste målt på fravænnede grise pr. årssø i 2020.

Formålet med nærværende notat er at give indblik i nøgletal for produktivitet fra nogle af de bedste besætninger i 2020 opdelt efter søernes alder (paritet) hvilket ikke er muligt i produktivitetsoversigten, der foreligger i Lands gennemsnit for produktivitet [1].

Materialer og metoder

Grundlaget fra analyserne var danske sobesætninger med krydsningsdyr, der deltager i en aktivitet omfattende værktøjer til målrettet indsats for pattegrise- og so-overlevelse. Data for løbninger foretaget i 2020 blev inkluderet og besætninger blev inkluderet, hvis fravænnede grise pr. årssø var større end eller lig med 35,6, hvilket svarer til gruppen af 25 % bedst-producerende besætninger jf. Lands gennemsnit for produktivitet [1]. Besætninger blev ekskluderet, hvis besætningen ikke havde løbninger fra start til slut af 2020. Det samlede datamateriale omfattede 69 sobesætninger, hvoraf 27 besætninger matchede inklusionskriterierne og dermed indgik i den videre analyse.

Beregninger

Fra hver besætning indgik registreringer om løbninger, faringer, fravænninger og afgang for hver so. Alle beregninger er foretaget med udgangspunkt i 1. løbning i soens liv eller efter en fravænnelse og senere hændelser indtil en ny løbning efter en faring eller udsætning af en so. Søer løbet 1. gang 1. januar 2020 indtil 31. december 2020 indgik i analysen. Resultaterne omfatter således 1. gangs løbninger i kalenderåret 2020 samt efterfølgende faringsresultater, fravænninger og udsætninger, der strækker sig ind i kalenderåret 2021.

Registreringer på enkeltdyrsniveau fra alle besætninger blev samlet i et datasæt og nøgletal blev efterfølgende beregnet for hver alderskategori af søer – på tværs af besætningerne. Soens alder blev defineret ud fra en løbning, således at en 1. kuldssø er en so, der er løbet, men ikke har faret. Denne so er en 1. kuldssø indtil den 1. løbning efter en fravænnelse. Nøgletal i øvrigt blev beregnet separat for hver af søernes alderskategorier (1-10) ud fra definitioner angivet i tabel 1. Samlet for alle kuld i datamaterialet blev proportionen af døde grise indtil fravænnelse beregnet som forholdet mellem fravænnede grise og levendefødte grise for søer, der indgik i analysen.

Tabel 1. Definition af beregninger af nøgletal

| Variabel | Definition |
|-----------------------------------|---|
| Antal løbne søer | Antal søer der er løbet indenfor hver alderskategori. Den samme so kan indgå flere gange hvis den løbes i næste kuld indenfor tidsafgrænsningen. |
| Faringsprocent | Antal søer der farer / Antal søer løbet i en brunst. En so, der løber om, indgår med antallet 2 i "Antal søer løbet i en brunst". |
| Dage til løbning | Gennemsnitligt antal dage fra fravæning til den første registrerede løbning. |
| Omløberprocent | Andelen af søer der omløbes efter 1. løbning. Yderligere omløbninger er ikke medregnet. Søer insemineret flere gange i samme brunst antages som .1 løbning. |
| Dage fra 1. til 2. løbning | Gennemsnitligt antal dage fra 1. løbning til 2. løbning for søer med en omløbning. |
| Levendefødte | Gennemsnitligt antal levendefødte grise pr. kuld. |
| Totalfødte | Gennemsnitligt antal totalfødte grise pr. kuld. |
| Udsætterprocent efter 1. løbning | Andelen af søer der er udsat efter 1. løbning. Søer insemineret flere gange i samme brunst antages som 1. løbning. |
| Dage til udsætning fra 1. løbning | Gennemsnitligt antal dage fra 1. løbning til udsætning for søer, der sættes ud inden faring. |
| Udsætterprocent efter 2. løbning | Andelen af søer der er udsat efter 2. løbning. Søer insemineret flere gange i samme brunst antages som 1. løbning. |
| Dage til udsætning fra 2. løbning | Gennemsnitligt antal dage fra 2. løbning til udsætning for søer, der sættes ud inden faring. |
| Udsætterprocent efter fravæning | Andelen af søer udsat efter en fravæning uden en efterfølgende løbning. |
| Dage fra fravæning til udsætning | Gennemsnitligt antal dage fra en fravæning til udsætning for søer, der ikke blev løbet efter en fravæning. |

Resultater og diskussion

Analysen inkluderede 27 sobesætninger med en beregnet besætningsstørrelse fra cirka 400 til cirka 1.900 årssøer. Produktivetsniveauet er fra 35,6 til 42,1 fravænnede grise pr. årssø. Nøgletal fordelt efter alderskategori er vist i tabel 2 for reproduktionsparametre og tabel 3 for parametre i forhold til udsætning af søer. I disse 27 sobesætninger udgjorde 1. lægsprocenten 20,1 %, hvilket er noget under landsgennemsnit 2020. Faringer vægtet gav 18,6 levendefødte pr. kuld og 20,3 totalfødte pr. kuld. Landsgennemsnit median/gennemsnit besætning i 2020 havde 22,4 % 1. lægskuld, og 17,8 levendefødte kuld og 19,7 totalfødte pr. kuld. Medianværdi af højeste 25 % i landsgennemsnit 2020, som svarer til 87,5 % fraktil, viste 21 % 1. lægssøer, 18,4 levendefødte pr. kuld og 20,3 totalfødte pr. kuld. De analyserede 27 besætningers vægtede gennemsnit svarer reelt meget godt til en besætning, som i 2020 lå på 12. pladsen ud af 100 sobesætninger med hensyn til produktivitet.

Tabel 2. Nøgletal over reproduktionsparametre fordelt efter alderskategori. Nederste linje i tabellen viser det vægtede gennemsnit for alle

| Alders- kategori (paritet) | Antal løbne søer | Farings- procent | Dage til løbning | Omløber- procent | Dage fra 1. til 2. løbning | Levendefødte | Totalfødte | Paritetsfordeling faringer |
|----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------|------------|-------------------------------|
| 1 | 14.499 | 89,8 | - | 6,3 | 60 | 16,9 | 17,9 | 20,3% |
| 2 | 13.496 | 90,4 | 6,4 | 5,2 | 45 | 18,7 | 20,0 | 18,9% |
| 3 | 12.510 | 91,5 | 5,3 | 3,8 | 49 | 19,5 | 21,2 | 17,6% |
| 4 | 10.765 | 91,5 | 5,3 | 3,5 | 41 | 19,5 | 21,5 | 15,1% |
| 5 | 8.962 | 90,8 | 5,3 | 3,2 | 46 | 19,1 | 21,5 | 12,6% |
| 6 | 6.178 | 90,5 | 5,1 | 3,2 | 42 | 18,5 | 20,9 | 8,7% |
| 7 | 3.339 | 90,2 | 4,7 | 2,1 | 32 | 17,8 | 20,4 | 4,7% |
| 8 | 1.140 | 90,0 | 4,8 | 1,6 | 26 | 17,6 | 20,2 | 1,6% |
| 9 | 312 | 92,0 | 4,4 | 2,9 | 19 | 17,1 | 19,5 | 0,4% |
| 10 | 80 | 91,3 | 4,4 | 2,5 | 111 | 17,2 | 19,4 | 0,1% |
| Alle | 71.281 | 90,7 | 5,5 | 4,3 | 47 | 18,6 | 20,3 | 100,0 % |

Fra fravæning til 1. løbning var der 5,5 dage i vægtet gennemsnit uden 1. lægssøerne. Der var 47 dage fra 1. til 2. løbning i gennemsnit. De fleste omløbende gylte/søer burde teoretisk kunne findes allerede 21 dage efter 1. løbning. Disse tal tyder på, at en stor andel først findes i 2. teoretiske brunst efter en mislykket 1. inseminering.

Tabel 3. Nøgletal over udsatte søer fordelt efter alderskategori. Oversigt over antal søer i hver kategori findes i tabel 2. Nederste linje i tabellen viser det vægtede gennemsnit for alle

| Alderskategori (paritet) | Udsætterprocent efter 1. løbning | Dage til udsætning fra 1. løbning | Udsætterprocent efter 2. løbning | Dage til udsætning fra 2. løbning | Udsætterprocent efter fravæning | Dage fra fravæning til udsætning |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|------------------------------------|---|
| 1 | 3,9 | 75 | 22,2 | 46 | 6,8 | 19,7 |
| 2 | 4,4 | 68 | 20,6 | 47 | 6,3 | 11,8 |
| 3 | 4,7 | 66 | 21,3 | 45 | 9,2 | 9,5 |
| 4 | 5,0 | 65 | 23,5 | 46 | 12,8 | 8,8 |
| 5 | 6,0 | 64 | 26,9 | 48 | 19,4 | 9,2 |
| 6 | 6,3 | 59 | 32,3 | 48 | 35,9 | 7,3 |
| 7 | 7,7 | 59 | 25,7 | 32 | 55,1 | 6,0 |
| 8 | 8,4 | 57 | 22,2 | 28 | 69,0 | 4,8 |
| 9 | 5,1 | 48 | 22,2 | 22 | 73,8 | 5,6 |
| 10 | 6,3 | 60 | 50,0 | 20 | 70,3 | 2,2 |
| Alle | 5,0 | 67 | 23,6 | 45 | 15,8 | 11,4 |

Analysen omfattede samlet set løbninger for 71.281 søer, hvoraf nogle af søerne er indgået i mere end én alderskategori. Det samlede antal levendefødte grise var 1.243.453, antal dødfødte var 114.315 og antal fravænnede grise var 1.080.254, hvilket giver en samlet pattegrisedødelighed på 20,4 % og 13,1 % døde indtil fravæning.

Ingen af nøgletallene er direkte sammenlignelige med nøgletal angivet i Landsgennemsnit for produktivitet, da beregningsmetoden og/eller periodeopdelingen er anderledes. Desuden er antallet af besætninger i nærværende notat væsentligt lavere end de 186 besætninger, der indgik i

datamaterialet blandt de bedst-producerende besætninger i Landsgennemsnittet for produktivitet [1]. Dog giver nærværende notat et mere detaljeret indblik i nøgletallenes forhold mellem aldersgrupperne for søer.

Til trods for det store antal søer i hver gruppe, er antallet af observationer relativt lavt for nøgletal omhandlende hændelser vedrørende 2. løbning. Dette betyder, at validiteten af disse specifikke nøgletal ikke er lige så god som de andre nøgletal.

Konklusion

Nærværende notat beskriver nøgletal for produktivitet og udsætning fordelt efter søernes alder fra sohold blandt de 25 % bedst-producerende besætninger i Danmark. Resultaterne viste meget høje resultater for reproduktion, idet faringsprocenten var 89,8 % eller derover (90,7 i gennemsnit) for alle alderskategorier samt gennemsnitligt antal totalfødte var 20,3 pr. kuld og levendefødte var 18,6 pr. kuld.

Referencer

- [1] Hansen, C. (2021): Landsgennemsnit for produktivitet i produktionen af grise i 2020. Notat nr. 2115, SEGES Svineproduktion.

Afprøvning nr. 1841

NAV nr.: 1453

//JVI//

SEGES
INNOVATION

Tlf.: 87 40 50 00

info@seges.dk

Ophavsretten tilhører SEGES Innovation P/S. Informationerne fra denne hjemmeside 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.

SEGES Innovation P/S er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.