

RESULTATER 2022

NYT FRA **LANDBRUGS OG FØDEVARER SEKTOR FOR GRIS**

DANISH Boksen:
1000 brugere
på platformen

DanBred-avls mål:
Pattegriseoverlevelsen
skal øges

Dansk griseproduktion:
Mest effektive i verden



Landbrug & Fødevarer
Sektor for Gris



Velkommen til Resultater 2022

Med dette års udgivelse af Resultater kan du få et indblik i, hvordan branchen kan nå de mål, der er sat for klimaområdet og reduktionsplanen for PRRS. Du kan også læse mere om, hvordan DanBreds avls-mål kan give en bedre overlevelse blandt pattegrise og søer, samt hvilke tiltag, der skal til for at løse problemerne med fravænningsdiarré, nu hvor medicinsk zink ikke længere er en mulighed. Derudover har over halvdelen af de danske griseproducenter taget DANISH Boksen i brug – en af dem fortæller, hvordan platformen har givet ham mere ro i maven. Resultaterne er udarbejdet af henholdsvis Landbrug & Fødevarer og SEGES Innovation.

GOD LÆSELYST!



08



18



12



24







30

INDHOLD

- 04 > Innovation skal leve på staldgangen
- 06 > De nye tiltag mod fravænningsdiarré
- 08 > Blodprøver skaber overblik over PRRS-udbredelse
- 10 > Dansk griseproduktion har konkurrenceevne i verdensklasse
- 12 > Avlsmål skal øge pattegriseoverlevelsen
- 14 > Strategi og samarbejde skal hive PRRS ud af staldene
- 16 > Reduktion af ammoniak og lugt skal give flere slagtegrise
- 18 > Foder med lavere klimaaftryk
- 20 > Flere grise skal kunne sendes til slag
- 22 > Værktøj til bedre so-overlevelse
- 24 > Halvdelen af danske bedrifter har taget DANISH Boksen i brug
- 26 > Velfærd og overlevelse er DNA'et i den fremtidige DanBred gris
- 28 > Zink er stadig vigtigt for grisen
- 30 > Beregn din klimaindsats på bedriften
- 32 > Løsgående søer giver nye muligheder
- 34 > Den rette foderstrategi før faring kan potentielt øge pattegriseoverlevelsen

FØLG OS:

-  svineproduktion.dk
-  facebook.com/griseproduktion
-  youtube.com/c/griseproduktion
-  www.podcast.seges.dk/gris



Tak til GUDP og Svineafgiftsfonden for støtte til flere af projekterne



Innovation skal leve på staldgangen

LANDBRUG & FØDEVARER OG SEGES INNOVATION ER BLEVET TO SEPARATE VIRKSOMHEDER. MEN SELVOM INNOVATIONEN ER BLEVET ET SELVSTÆNDIGT BEN, ER DET STADIG HER, DANSK GRISEPRODUKTION KAN HENTE NY VIDEN TIL AT FORBEDRE BUNDLINJEN OG VELFÆRDEN SAMT RUSTE BRANCHEN TIL EN BÆREDYGTIG FREMTID.

2022 har været et år med udfordringer og nye mål for dansk griseproduktion. Og mere end noget andet er der brug for viden og innovation til at nå nogle af branchens mål og sikre os pladsen i verdensliten, hvad angår dyrevelfærd, lav klimabelastning, kød-kvalitet og effektivitet. Med udfasningen af zink og en stigning i pattegrisedødeligheden, er vi nødt til at blive endnu mere ambitiøse i vores arbejde med dyrene. Det er alt sammen med til at sikre os kvalitetskød og gøre vores produktion eftertragtet på verdensmarkedet.

"I Vision 2050 er målene en mere bæredygtig griseproduktion, fremdrift i dyrevelfærden og bedre management på staldgangen. Disse mål kan ikke nås, medmindre vi udvikler og deler ud af den viden, som SEGES Innovation hele tiden undersøger og forsker i. Derfor deler vi stadig ud af resultaterne og håber, at dansk griseproduktion bliver stadig bedre til

at implementere dem på staldgangen," lyder det fra Erik Larsen, formand i Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris.

FRA KLIMA...

I Landbrugsaftalen, som blev vedtaget sidste år, er et af målene blandt andet, at hyppig udslusning af gylle fra grisestalde kan reducere udledningen af drivhusgasser med 0,17 millioner ton CO₂-ækvivalenter i 2030. Resultaterne fra et projekt med hyppig udslusning var en del af sidste års udgivelse. I år har der været fokus på at udvikle nye miljøteknologier og finde klimatiltag, som kan hjælpe ude på bedriften.

"Både sidste år og i år har vi fokus på de klimaprojekter, som blandt andet midlerne fra Svineafgiftsfonden har støttet. For vi skal være verdensførende, når det gælder reduktion af klimaudledningen. Det gøres bedst

ved at finde inspiration i den viden, der bliver udviklet til vores erhverv," siger Erik Larsen.

... TIL ZINK

Mange af tiltagene på løsninger til zinkudfasningen blev diskuteret ved ZeroZinc-Summit, hvor førende internationale forskere på området fremlagde deres seneste resultater. SEGES Innovation har bidraget med forskning, hvor vacciner og et oralt produkt skal gøre det muligt at komme smidigt over på den anden side.

"I sektorbestyrelsen er det vigtigt for os at følge de innovative projekter, og vide hvordan vi ser projekterne komme til live ud på staldgangen. Det er projekter, som vi kan drage nytte af for at udleve de mål, vi har sat for vores egen Vision 2050," fortæller Erik Larsen.

De nye tiltag mod fravænningsdiarré

ET TILSÆTNINGSSTOF OG TO VACCINER KAN I FREMTIDEN BLIVE SVARET PÅ, HVORDAN VI KOMMER FRAVÆNNINGSDIARRÉ TIL LIVS, EFTER AT MEDICINSK ZINK IKKE LÆNGERE ER EN MULIGHED HOS SMÅGRISE-PRODUCENTERNE. SEGES INNOVATION HAR SAMMEN MED UNIVERSITETER, STATENS SERUM INSTITUT OG FORSKELLIGE FIRMAER SAT SIG FOR AT UDVIKLE EFFEKTIVE MIDLER MOD DIARRÉEN HOS SMÅGRISENE.

Siden medicinsk zink blev udfaset af de danske grisestalde den 26. juni 2022, er der mange, der har eftersøgt nye svar på, hvordan man undgår fravænningsdiarré hos smågrisene, uden at øge forbruget af antibiotika. Derfor samarbejder SEGES Innovation i tre projekter med forskellige universiteter, institutioner og firmaer for at finde veje til forebyggelse af fravænningsdiarré.

PROTEINER FRA LAMAER FORHINDRER TARMINFEKTIONER

Et af de projekter, som er længst i sin udvikling, er Ablacto+, som er nanobodies udvundet fra antistoffer. Nanobodies er med til at binde bakterier, der fremmer diarré. De bundne bakterier kan ikke fæstne sig til slimhinden i tarmen, men udskilles i stedet med afføringen, og grisene får derfor ikke diarré. Det er et tilsætningsstof i form af et protein, man giver grisene i foderet. Dette proteinstof har ikke i sig selv en bakteriehæmmende effekt, som vi kender det fra antibiotika, og bakterierne danner derfor heller ikke resistens mod produktet.

"Ablacto+ er et nyt produkt udviklet af Bactolife ApS, og som netop nu er under afprøvelse på forsøgsstation Grønhøj. På sigt har det potentiale til at blive et alternativ til antibiotika, når der opstår fravænningsdiarré blandt smågrisene. Proteinerne er udvundet af blod fra lamaer. Proteinets kan derefter kopieres i et laboratorium hos Novozymes, der også er partner i projektet," siger Niels Jørgen Kjeldsen, chefkonsulent hos SEGES Innovation.

Det igangværende projekt er støttet af GUDP og har til formål at understøtte produktudviklingen af Ablacto+ igennem proof of concept ved at teste dosis og tildelingsperiode. Udover Bactolife ApS, Novozymes og SEGES Innovation, er Danmarks Tekniske Universitet og Aarhus Universitet også en del af partnerskabet. Indtil nu er Ablacto+ blevet testet på Aarhus Universitet i et infektionsforsøg, hvor colibakterier, der giver diarré, har været til stede. Her har grisene, som modtog Ablacto+ gennem foderet, haft en reduceret forekomst af colibakterier og øget tilvækst sammenlignet med kontrolgruppen. Det forventes, at projektet er afsluttet i slutningen af 2022.

VACCINE UDVIKLES SIDE OM SIDE MED COVID-19 VACCINE

I et andet projekt er Københavns Universitet, SEGES Innovation og vaccinefirmaet AdaptVac ved at udvikle en vaccine mod fravænningsdiarré. Her anvender forskerne på Københavns Universitet samme teknologi, som de har brugt til at udvikle den danske Covid-19-vaccine med. Projektet er døbt PIG-VAC og har et budget på 14,7 mio. kr., hvoraf 11 mio. kr. er støtte fra Innovationsfonden.

"Den teknologiske platform, der bruges til den danske covid-vaccine, som er under udvikling, kan anvendes til andre vacciner. Platformen har givet humane vacciner med meget lang beskyttelsestid. Forskerne udvikler vaccinerne ved at bruge viruslignende partikler, hvortil man kan koble antigenerne, altså det man gerne vil have beskyttelse mod, på overfladen

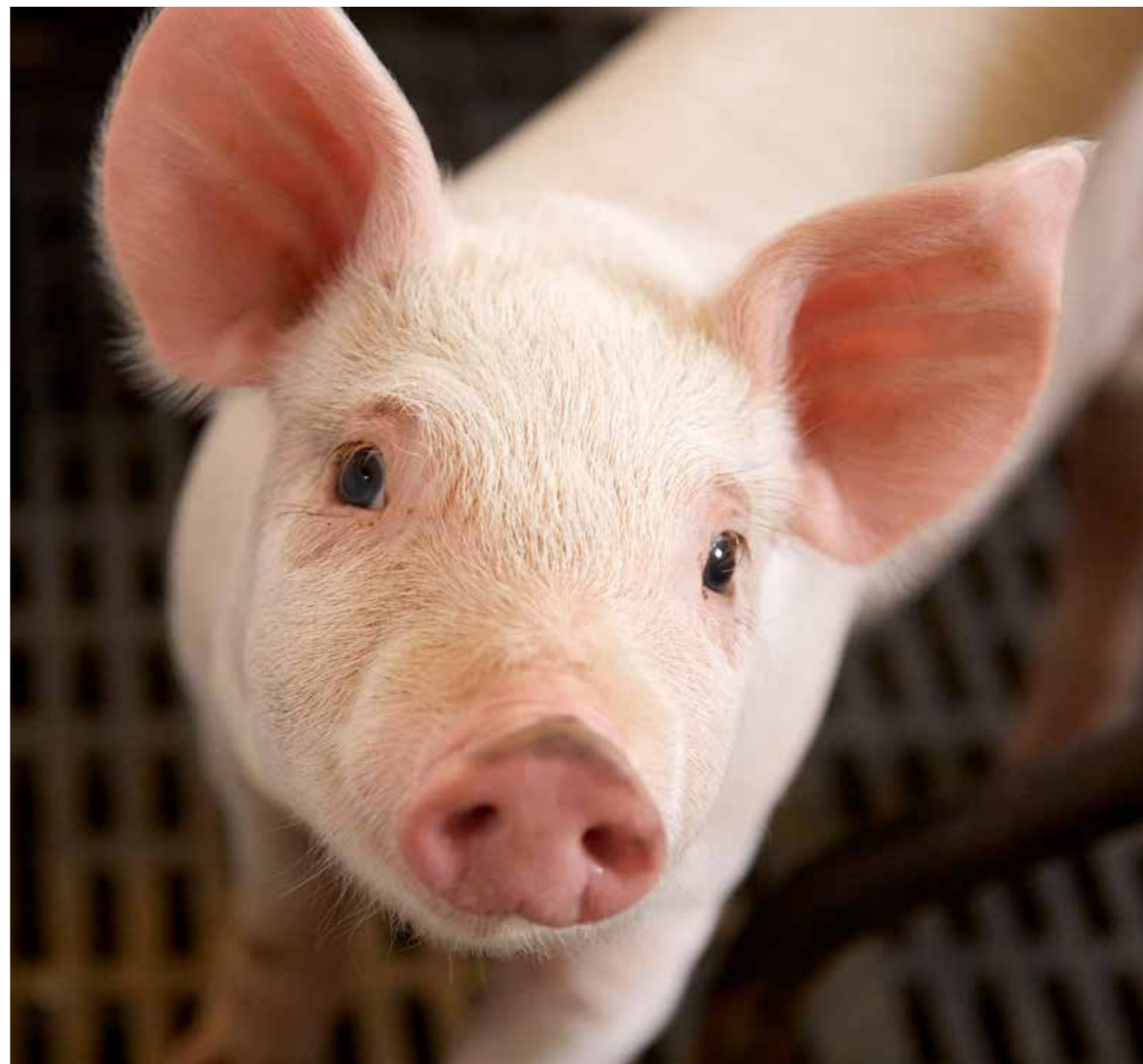
af partiklerne," siger Poul Bækbo, chefkonsulent hos SEGES Innovation, og fortsætter:

"Når man så sprøjter det ind i grisene, opfatter kroppene det som virus og begynder at danne antistoffer mod det, der er på overfladen - nemlig spike-proteiner, som vi kender dem fra Covid-virus."

Vaccinen langtidsbeskytter grisene ved at styrke deres immunforsvar, så de danner antistoffer mod Lawsonia, Brachyspira og E. coli. Næste skridt i vaccineudviklingen er at afprøve vaccinen i en produktionsbesætning hos søer, som dermed kan give antistofferne videre til deres pattegrise gennem råmælken. Projektet forventes at være afsluttet i december 2023.

VACCINEFORSØG I SAMARBEJDE MED STATENS SERUM INSTITUT

Det sidste vaccineprojekt, SigAVAC, er et samarbejde mellem Statens Serum Institut, Aarhus Universitet og SEGES Innovation. Det er støttet af GUDP med 12 mio. kr. og indebærer, at de nyfødte pattegrise bliver tildelt vaccinen i deres første leveuge for dermed at kunne danne tilstrækkeligt med antistoffer til at kunne beskytte sig mod colibakterierne ved fravæning. Det er planen, at vaccinen skal afprøves på Aarhus Universitet, Foulum, til næste år og dernæst i en almindelige produktionsbesætning. Projektet forventes at afsluttes i juni 2024.



TILTAG MOD FRAVÆNNINGSDIARRÉ

Tilsætningsstoffet og de to vacciner mod fravænningsdiarré udvikles alle for at undgå, at grisene bliver syge og der derved sker en stigning i antibiotikaforbruget. De hedder:

> **Ablacto+** – hvor nanobodies udledt af antistoffer fra lamaer, skal binde toksinproducerende E. coli og få dem udskilt via afføringen, så risikoen for diarré reduceres. Grisene indtager produktet oralt.

> **PIGVAC** – en vaccine, hvor samme teknologi, der bruges til at udvikle Covid-19-vaccinen, skal resultere i en vaccine med lang beskyttelsestid, hvor grisen selv danner antistoffer mod diarrébakterierne.

> **SigAVAC** – hvor grisen i dens første leveuge bliver tildelt vaccinen for at danne tilstrækkeligt med antistoffer til at kunne beskytte sig mod bakterierne, der forårsager fravænningsdiarré.





Blodprøver skaber overblik over PRRS-udbredelse

INDSATSEN FOR AT KOMME PRRS TIL LIVS ER GODT I GANG. FØRSTE ETAPE ER AT SKABE OVERBLIK OVER SMITTENS UDBREDELSE.

Veterinært Laboratorium i Kjellerup spiller en væsentlig rolle i forhold til kortlægning af udbredelsen af PRRS i Danmark.

Griseproducenter fra hele landet har taget imod Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris' opfordring til at tage og indsende blodprøver, som bliver analyseret på Veterinært Laboratorium, Kjellerup.

"Det er en fornøjelse at se, at vi modtager så mange blodprøver, som vi gør. Det viser mig, at der er stor opbakning til den strategi, der er lagt for at reducere forekomsten af PRRS," siger Kristian Møller, afdelingschef for Veterinær- og Kvalitetsforhold.

Indtil videre kommer blodprøverne i en lind strøm til laboratoriet i Kjellerup. Men selvom der er mange, der har lyttet til opfordringen, så er der stadig mange grisproducenter, som endnu ikke har indsendt blodprøver til analyse.

"For at kunne gøre vores overblik så detaljeret som overhovedet muligt, er det vigtigt, at vi får så mange med som muligt. Om ikke så længe bliver det et lovkrav, at der skal tages blodprøver, men vi drømmer jo om at kunne

præsentere et kort, som viser PRRS-status for alle grisproducenter i Danmark – også gerne før det bliver et lovkrav," siger Kristian Møller.

KORT GIVER OVERBLIK

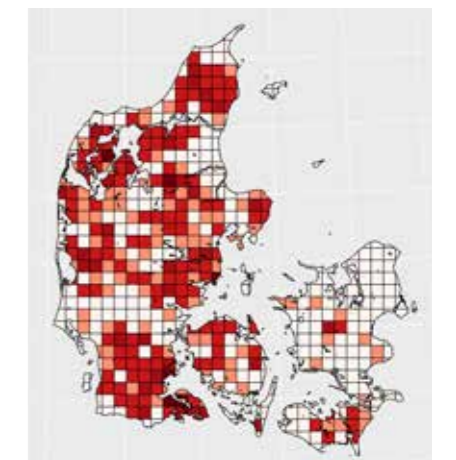
Når resultaterne af analyserne er klar, bliver de lagt op på det nationale kort over udbredelse af PRRS. Kortet kan i første omgang ses af rådgivende dyrlæger og DLBR-rådgivere landet over. Tanken er, at det skal være med til at give grisproducenter og rådgivere det overblik, der skal til, for at kunne træffe de rigtige beslutninger i forhold til at komme PRRS til livs i det område, man befinder sig i.

"Kortet er et supergodt værktøj. Med det i hånden, kan grisproducenter vurdere, hvornår der saneres, og hvordan den proces gribes an. Det åbner for, at man kan tage en dialog med andre grisproducenter i lokalområdet og få koordineret indsatsen, så man undgår at blive re-inficeret med PRRS efter en sanering," siger Nicolai Weber, chefkonsulent hos Landbrug & Fødevarer og projektleder af PRRS-indsatsen.

Der er ingen hemmelighed, at branchen står overfor en stor udfordring. For at det skal lykkedes at komme PRRS til livs i et område,

kræver det åbenhed, tillid og ærlighed fra producenter samt rådgivende dyrlæger og konsulenter og en grundig koordinering af indsatsen fra Landbrug & Fødevarer.

"Det kan kun lykkes, hvis hele branchen finder fælles fodslag og tilsidesætter egne interesser for en højere fælles mål om at komme PRRS til livs," siger Nicolai Weber.



Kortet her viser besættningernes placering. Som deklARATIONERNE KOMMER IND kan man via kortet se, om ens besætning er placeret i et område, der er ramt. Det forventes, at de nationale kort vil blive tilgængelig for alle på svineproduktion.dk fra 1. november.

Dansk griseproduktion har konkurrenceevne i verdensklasse

PÅ TRODS AF SVÆRE VILKÅR KLARER DANSK GRISEPRODUKTION SIG GODT – I HVERT FALD I SAMMENLIGNING MED ANDRE STORE GRISEPRODUCERENDE LANDE.

2022 har mindst talt ikke været et godt år for bundlinjen hos de danske griseproducenter.

Ved årets begyndelse var foderpriserne høje, mens afregningen ikke var der, hvor det var sjovt. Og siden har der ikke været mange lyspunkter at skrive hjem om.

Afrikansk svinepest i Tyskland og Italien samt en vige kinesisk import af dansk grisekød var bare nogle af de faktorer, der gjorde vilkårene vanskelige. Og i slutningen af februar måned invaderede Rusland som bekendt Ukraine. Det medførte stigende foderpriser, energipriser og meget andet.

BEDRE END KONKURRENTERNE

Alligevel ser det ud til, at dansk griseproduktion klarer sig godt, hvis man sammenligner sig med griseproduktion i andre, konkurrerende lande.

"Generelt ser vi en branche, der er under et voldsomt pres. Det har ikke været sjovt at være griseproducent længe. Bytteforholdet er i øjeblikket ret langt fra at være gunstigt for griseproducenterne," forklarer Sisse Villumsen Schlægelberger, som er specialkonsulent i SEGES Innovation.

Der er dog enkelte lyspunkter i horisonten for de danske griseproducenter.

"Dansk griseproduktion har den højeste produktivitet med flest fravænnede grise pr. årssø og højest daglig tilvækst for slagtegrise," siger hun.

Sammenlignet med de andre store griseproducerende lande i Europa, klarer dansk griseproduktion sig godt.

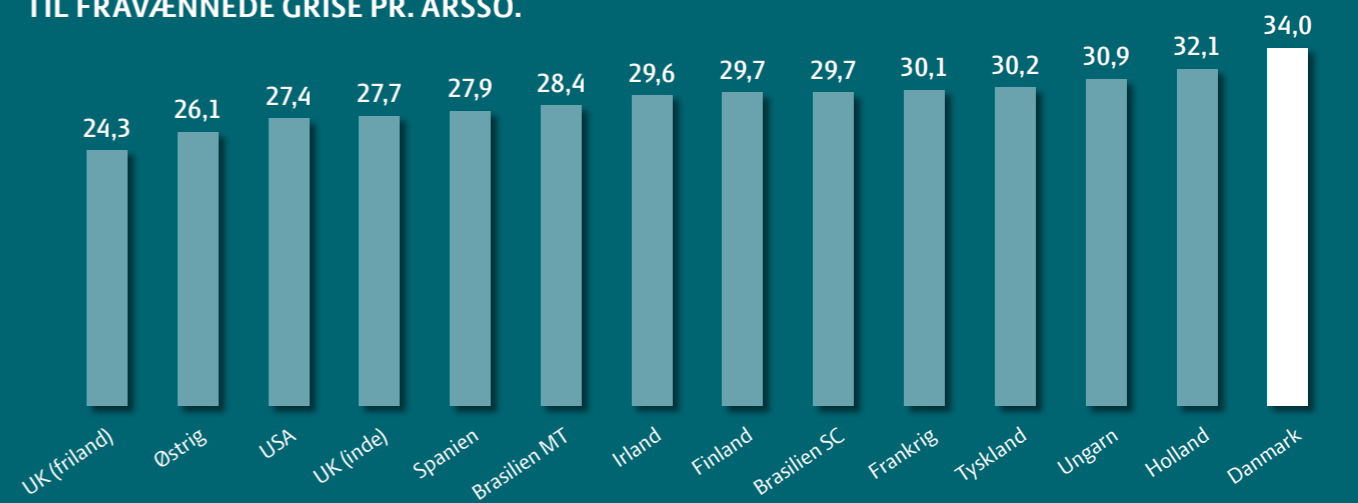
"Danmark har de sidste par år øget forspringet til Spanien i produktionsomkostninger, og har haft de laveste produktionsomkostninger i EU," siger Sisse Villumsen Schlægelberger.

PRESSET SPANSK PRODUKTIVITET

I Spanien er der øgede udfordringer med PRRS, og det er med til at påvirke de spanske griseproducenteres produktivitet og dermed deres produktionsomkostninger i en negativ retning. Og set fra Sisse Villumsen Schlægelbergers stol er der en god grund til, at dansk griseproduktion er i førersædet.

"Vi ser en række tiltag, som gør op med de udfordringer, vi ser indenfor griseproduktion. Lige fra PRRS-reduktionsplanen i Danmark til arbejdet med nye avlsmål. Det forventer jeg, vi kommer til at se flere effekter af i fremtiden. Til gavn for bundlinjen hos danske griseproducenter," siger Sisse Villumsen Schlægelberger.

DANMARK LIGGER HELT I TOP, NÅR DET KOMMER TIL FRAVÆNNEDE GRISE PR. ÅRSSØ.



Kilde: InterPIG 2021.

Avlsmål skal øge pattegriseoverlevelsen

AVL & GENETIK I LANDBRUG & FØDEVARER HAR BRUGT DET SENESTE ÅR PÅ AT UDVIKLE ET NYT AVLSMÅL, DER HAR FOKUS PÅ AT SIKRE EN HØJERE OVERLEVELSE BLANDT PATTEGRISE.

Der har i mange år været fokus på egenskaben LG5, som står for levende grise på dag fem, når man har talt om pattegrisens overlevelse i genetikkens verden. Nu er der fundet en ny tilgang til bedre pattegriseoverlevelse, som gør, at den fremadrettet bliver delt op i tre nye egenskaber – nemlig pattegrisens eget genetiske potentiale for at overleve, soens genetiske potentiale for at få sine pattegrise til at overleve og kuldstørrelse, som er soens genetiske anlæg for reproduktion, målt på antallet af fødte pattegrise.

"De nye egenskaber giver en større økonomisk værdi for griseproducenten, da antallet af pattegrise øges gennem overlevelse. Desuden er det en stor gevinst for velfærden i farestalden, da pattegrisene bliver mere robuste fra fødsel," siger Tage Ostensen, afdelingsleder i Avl & Genetik hos Landbrug & Fødevarer.

Ændringen betyder, at antallet af fravænnede grise per so øges. Det forventes, at de nye avlsmål vil give en avlsfremgang for pattegriseoverlevelsen på op til 1 procentpoint

årligt. Det vil give en mærkbar effekt, når det slår igennem hos griseproducenterne.

OVERLEVELSE ER MERE VÆRD END KULDSTØRRELSE

Beregninger viser, at ved fravænnning er en ekstra gris opnået ved øget pattegriseoverlevelse mere værd, end en ekstra gris opnået gennem øget kuldstørrelse. Således har en ekstra gris opnået gennem øget kuldstørrelse en værdi på 7,89 kr. per slagtegris, mens en ekstra gris opnået gennem øget overlevelse har en værdi på 9,5 kr. per slagtegris.

"Når vi splitter LG5 op i de tre nye egenskaber, forventer vi, at balancen i det samlede avlsmål vil hæle mere mod bedre robusthed. Det resulterer i et markant større avlsmæssigt fokus på overlevelse og et mindre fokus på kuldstørrelse og produktionsegenskaber," lyder det fra Tage Ostensen.

VALG AF EGENSKABER TIL AVLSMÅLET

DanBred-avlsprogrammet har som hovedformål at øge bundlinjen hos de danske griseproducenter, der anvender genetikken. Ved at forbedre egenskaberne i avlsmålet

mindskes omkostningerne ved at producere en gris hos både so- og slagtegriseholdet. Og selvom der kommer større fokus på pattegriseoverlevelsen i avlsmålet, er det stadig med et skarpt øje til andre produktions-egenskaber.

"Selvom det nye avlsmål tilgodeser pattegriseoverlevelsen, vil slagtegriseegenskaberne hos DanBred, stadig være et fokusområde i vores forskning," fortæller Tage Ostensen.

For at kunne finde den rette måde at øge pattegriseoverlevelsen, hvor både pattegrisens og soens genetiske potentiale tages i betragtning, er der brugt et computersimuleringsprogram. Programmet simulerer hele avlssystemet lige fra DNA-strengen til antallet af avlsdyr i besætningerne på Bølgård og på KS-stationerne for alle tre DanBred-racer. Simuleringsværktøjet er brugt til at få indblik i, hvordan de tre nye egenskaber vil påvirke den samlede avlsfremgang, men også hvad der kan forventes af avlsfremgang for de enkelte egenskaber.

Avlsmålet fastsættes for hver af de tre DanBred racer af bestyrelsen i Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris, som primært består af griseproducenter. Avlsmålet består af de vigtigste egenskaber i griseproduktionen vægtes med deres økonomiske værdier.

For at en egenskab kan medtages i avlsmålet, skal nedenstående ting være opfyldt:

- > Egenskaben skal have en produktionsøkonomisk betydning
- > Den økonomiske værdi af egenskaben skal kunne fastlægges
- > Egenskaben skal være arvelig og udvise genetisk variation i de tre DanBred-populationer
- > Egenskaben skal kunne måles direkte eller indirekte i stor skala



RESULTAT AF NYT AVLSMÅL:

Landbrug & Fødevarer Avl & Genetik forventer, at der kommer mere fokus på pattegriseoverlevelse, hvor avlsfremgangen vil stige med 1 procentpoint om året. De seneste fire år er fodereffektiviteten forbedret med 0,041 FEsv/kilo tilvækst per år. Til gengæld forventer man en mindre årlig avlsfremgang for kuldstørrelse, tilvækst, kødprocent og fodereffektivitet de kommende fire år.



Preben Bjerregaard er en af de griseproducenter, der er gået sammen med sine naboer med det formål at sanere for PRRS.

Strategi og samarbejde skal hive PRRS ud af staldene

INDEN ÅRETS UDGANG SKAL ALLE DANSKE GRISEPRODUCENTER HAVE UNDERSØGT OG REGISTRERET DERES BESÆTNING FOR PRRS. I FORLÆNGELSE AF, AT BESÆTNINGERNE DEKLARERES, BLIVER DET AKTUELT AT FÅ TALT MED DYRLÆGE OG NABOER OM IGANGSÆTTELSE AF EN OMRÅDESANERING. BLODPRØVER, SAMARBEJDE MED DYRLÆGER OG EN OVERSIGT MED BESÆTNINGERNES STATUS ER VÆRKTØJERNE TIL AT FÅ PRRS UD. OG PÅ BORNHOLM ER DE ALLEREDE GÅET I GANG MED SANERING AF DERES BEDRIFTER.

De næste tre år kommer samtaler om PRRS nok mest til at handle om antistofprøver, sanering og deklaration. En ny strategi blev nemlig lanceret i maj 2022. Den har i første omgang til formål at kunne dokumentere, hvorvidt ens besætning er smittet med PRRS eller ej.

Lige nu forventes bekendtgørelsen, der indeholder reduktionsstrategien, at træde i kraft senest i starten af 2023. Her bliver det et lovkrav, at ens PRRS-status bliver kendt, så man ved, hvorvidt man skal sanere eller forebygge smitte med PRRS.

"For at få PRRS ud af dansk griseproduktion, er det altafgørende, at man kender sin PRRS-status. Sygdommen smitter nemlig lokalt, blandt andet via luften. Det betyder, at man skal gå sammen lokalt med den dyrlæge, der er tilknyttet, for at bekæmpe sygdommen. I det henseende har SEGES Innovation udviklet et kort, som hen over året bliver mere og mere udfyldt, i takt med at de forskellige besætningers status bliver kendt," lyder det fra Nicolai Rosager Weber, dyrlæge og chefkonsulent hos Landbrug & Fødevarer.

Udover strategien har PRRS også ændret status fra at være en liste 2-sygdom til at være en liste 1-sygdom, hvilket betyder, at sygdommen er anmelderpligtig, så snart der opstår mistanke om smitte, hvorimod den tidligere først skulle anmeldes ved konstateret smitte.

FLERE AKTØRER BAG STRATEGIEN

Reduktionsstrategien er udarbejdet af Landbrug & Fødevarer, Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris, Den Danske Dyrlægeforening, Fødevarestyrelsen og Danske Svineslagterier. Derudover har Landsforeningen for Danske Svineproducenter også skrevet under på en støtteerklæring til planen.

"Det er en samlet branche, der står bag reduktionsplanen. I selve planen står der, at vi er nødt til at nedsætte nogle regionale råd, og begynde at kigge på nogen af de højsmittede områder, som skal koordineres på bedst mulig måde. Min klare opfordring til alle griseproducenter er, at de snakker med deres dyrlæge og får lagt en plan for, hvad man vil gøre i sin egen besætning," siger Nicolai Rosager Weber.

OMRÅDESANERINGER MED GODE ERFARINGER

Et af de steder, hvor sanering og nabosamarbejdet har fundet sted, er i Svaneke på Bornholm. Her har griseproducent Preben Bjerregaard gået sammen med sine naboer, da de i området havde flere besætninger, der var konstateret positiv for PRRS. Derfor tog han fat i tre af sine nærmeste naboer for, at de sammen kunne gå i gang med saneringen.

"Vi skulle have vores naboer med, inden vi sanerede for at undgå reinfektion. Vi fik derfor nogen gode konstruktive snakke med dem

om, hvordan vi kunne komme af med PRRS i fællesskab," siger han.

NABOSAMARBEJDET ER VIGTIGT

Det var altafgørende for Preben Bjerregaard, at han fik koordineret med sine naboer for at få PRRS ud af området.

"Jeg havde en god samtale med mine naboer, og min nærmeste nabo havde allerede gjort sig tanker om, at de skulle af med PRRS. Så de var allerede klar til at tage med os på den rejse," fortæller han.

Nicolai Rosager Weber har også stødt på eksempler, hvor områdesaneringerne er gået godt.

"Lige nu er der nogle lokale saneringer i gang, da der måske er kommet smitte i et område, hvor der er få nabobesætninger. Erfaringerne fra dem viser, at det tager tid i forhold til at mødes, diskutere og blive enige om, hvad der skal ske," fortæller han og tilføjer:

"Det kan være, at der skal laves om på den måde, grisene handles på i området. Dernæst skal man have en løsning, hvis der er nogle PRRS-positive grise i et område, som man troede var fri. Det kan være nødvendigt at have adgang til en tom stald udenfor zonen eller området, man er i gang med at sanere. Vi har derfor nogle gode erfaringer, vi kan bygge på, blandt andet i Prebens område."

HVORFOR KOMMER INITIATIVET NU?

> De senere år er flere danske grisebesætninger blevet ramt af PRRS. Efter at have oplevet de konsekvenser, PRRS har for besætningerne, tager en række centrale aktører derfor nu initiativ til en samlet indsats.

HVORNÅR KAN DEN ENKELTE GRISEPRODUCENT GÅ I GANG MED AT SANERE?

> I nogle områder vil det være afgørende, at nabobesætninger i så bredt omfang som muligt sanerer på samme tid, så smitten kommer helt ud af området, og saneringen på den enkelte bedrift ikke er forgæves. Selve opgaven er omfattende og forventes at løbe over de kommende tre år.

HVAD ER MÅLET FOR PRRS-REDUKTIONSPLANEN?

> For slagtegrise er målet, at 75 % af alle grise leveret til slagtning er deklareret PRRS-antistof-negative i 2025, og det samme skal gælde for 85 % af sobesætningerne.





Reduktion af ammoniak og lugt skal give flere slagtegrise

EN LUFTRENSER FRA SKOV HAR VIST AT HAVE GAVNLIG EFFEKT PÅ REDUKTION AF AMMONIAK OG LUGT FRA SLAGTEGRISESTALDE MED PUNKTUDSUGNING. DERUDOVER BLIVER DER UNDERSØGT, HVOR STOR EN EFFEKT HØJERE PUNKTUDSUGNING MED 15 OG 20 M³/TIME/GRIS HAR. BEGGE MODELLER FORVENTES AT BLIVE OPTAGET PÅ MILJØSTYRELSENS TEKNOLOGILISTE OG KAN DERMED GØRE DANSK GRISEPRODUKTION MERE BÆREDYGTIG.

Miljøteknologier er en vigtig faktor for, at dansk griseproduktion kan blive mere bæredygtig og eventuelt udvide, uden at det bliver til gene for naboer. SEGES Innovation har derfor undersøgt, hvorvidt en luftrenser fra firmaet SKOV A/S effektivt kan opfange ammoniak og reducere koncentrationen af lugt fra slagtegrisestalder med punktudsugning. Firmaerne SKOV A/S og INNO+ har til dette formål udviklet en kombineret kemisk og biologisk luftrenser med et syretrin til fjernelse af ammoniak og et biologisk trin til fjernelse af lugt.

SEGES Innovation har i en afprøvning testet effekten af luftrenseren tilkoblet punktudsugningsluft i to besætninger med slagtegrise. Formålet var at dokumentere effekt, stabilitet og omkostninger forbundet med driften af luftrenseren.

Resultaterne viste, at luftrenseren reducerede ammoniakkoncentrationen med gennemsnitligt 95,7 % og lugtemissionen med gennemsnitligt 76,6 % i den luft, der blev ledt ud via punktudsugningen.

BEDRE MILJØ OG ARBEJDSKLIMA

Griseproduktionen Langerød ApS, der har en slagtegriseproduktion i Heden på Fyn, fik installeret to luftrensere i 2020, da der blev bygget en ny stald med 10.000 stipladser.

”Det var et miljøkrav, at vi skulle have luftrenser, hvis vi skulle have lov til at bygge så stor en stald. Og vi kan bestemt mærke en forskel med luftrenserne, når vi går inde i den nye stald. Der er en rigtig god luft inde i stalden. For mine medarbejdere giver det samtidig et

helt andet arbejdsmiljø, hvilket har været en sidegevinst,” siger medejer Henrik Solgaard.

For at kunne installere luftrenserne og leve op til miljøkravet i forbindelse med udvidelsen, har Langerød ApS søgt tilskud til den nye stald. For med luftrenserne følger der ifølge SEGES Innovations beregninger en meromkostning på 3 kr. per gris.

”Der har vist sig at være flere fordele ved luftrenseren. Udover at udvide, har vores nye staldanlæg givet et forbedret arbejdsklima for vores medarbejdere og en miljøforbedring for vores virksomhed,” fortæller han.

PUNKTUDSUGNING I KOMBINATION MED LUFTRENSER ER EN SAMLET LØSNING

Efter at punktudsugning med en kapacitet på 10 m³/time/gris i kombination med luftrensning blev optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste, har der været en efterspørgsel på at dokumentere opsamlingen af ammoniak og lugt ved 15 og 20 m³/time/gris. Hvis opsamlingsgraden kan øges ved blot at øge luftmængden med 5 og 10 m³/time/gris, så vil det give en større fleksibilitet og mulig-

heder i forhold til udvidelser af eksisterende og nye staldanlæg.

Resultaterne viste, at ved 15 m³/time/gris, som er det kubikmeter luft per slagtegris per time, der trækkes ud via punktudsugning, blev der opsamlet 63-67 % af den samlede ammoniakemission og 56-60 % af den samlede lugtemission. Ved punktudsugningen på 20 m³/time/gris viste det sig, at det var muligt at opsamle 67-79 % af den samlede ammoniakemission og 57-78 % af den samlede lugtemission.

PUNKTUDSUGNING ER MERE OMKOSTNINGSEFFEKTIVT

”Formålet med afprøvningen var at undersøge og dokumentere opsamlingen af ammoniak og lugt i et punktudsugningsanlæg med en kapacitet på 15 og 20 m³/time/gris. Det er mere omkostningseffektivt at anvende punktudsugning sammenlignet med rensning af al staldluften, da det er muligt at opkoncentrere ammoniak og lugt i en mindre luftmængde, hvorved der skal investeres i en mindre luftrenser,” fortæller Malene Myllerup, specialkonsulent i SEGES Innovation, og fortæller:

”Der vil dog være en meromkostning både til etablering af kanaler og en ny luftrenser, som man bør tage med i regnestykket, når vi øger luftmængden til 15 og 20 m³/time/gris. Punktudsugning skal derfor kombineres med en godkendt luftrenser, før miljøeffekten kan opnås.”

Luftrenseren og punktudsugning for 15 og 20 m³/time/gris forventes begge at komme på Miljøstyrelsens Teknologiliste.



Foder med lavere klimaaftryk

DEN ÅRLIGE FIRMAAFPRØVNING HAR ET ANDERLEDES FOKUS END TIDLIGERE ÅR. FOKUS ER AT AFPRØVE PRODUKTIVITETEN AF FORSKELLIGE FIRMAERS FODERBLANDINGER MED ET LAVERE KLIMAUFTRYK.

Landbruget har sat sig et mål om at være klimaneutralt inden 2050. Folketinget har via Klimaloven bestemt, at der allerede i 2030 skal ske en reduktion på 70 %. Til at nå de mål er der brug for forskning og undersøgelser af alle parametre, som påvirker CO₂-udledningen fra de danske grise. Omkring 70 % af grisenes klimaaftryk stammer fra foderet, som derfor spiller en afgørende rolle.

Griseproducenter, der indkøber færdigfoder, får behov for at kunne vælge foderblandinger med et lavere klimaaftryk. Derfor har SEGES Innovation inviteret foderstofbranchen til at indstille blandinger til slagtegrise med et lavere klimaaftryk end en gennemsnitsblanding, som normalt består af korn og sojaskrå. Her har fire firmaer - DLG, Danish Agro, BAT Agrar og Hedegaard - indstillet deres forslag til foder til slagtegrise med et mindre klimaaftryk. Det er ikke en foderblanding, der endnu er tilgængelig på markedet, men firmaernes forslag til en mere klimavenlig foderblanding.

"Alle fire firmaer har gode og relevante forslag med en betydelig lavere værdi for klimaaftryk

end standardblandingen. Der bliver arbejdet med kendte proteinkilder såsom raps, hestebønner og ærter, men der er også anvendt mere alternative proteinkilder, såsom grønprotein," fortæller Tina Sødring Bech Petersen, specialkonsulent i SEGES Innovation.

FODER MED LAV KLIMAUFTRYK OG HØJ PRODUKTIVITET

Alle fire firmaer har præsteret en fornuftig produktivitet sammenlignet med kontrolgruppen, som var baseret på en traditionel byg/hvede og sojablanding.

Det er især foderet fra Hedegaard, som opnår en rigtig god produktivitet med høj tilvækst og god foderudnyttelse i forhold til kontrolgruppen. Til gengæld har foderet fra de øvrige tre firmaer reduceret klimaaftrykket per FEsv med cirka 50 % i forhold til kontrolgruppen, hvilket er en større reduktion end foderet fra Hedegaard.

"Når foderets klimaaftryk og produktiviteten regnes sammen til et samlet klimaaftryk, har alle firmaer et signifikant lavere aftryk per kilo

tilvækst. Det ses også af indekset som går fra 42 til 62 i tabellen," siger Tina Sødring Bech Petersen og fortsætter:

"Da de afprøvede blandinger ikke er tilgængelige på markedet og indeholder råvarer, som kan være svære at prissætte, er der regnet med samme foderpris for alle blandingerne. Der er derfor ikke taget højde for en eventuel forskel i foderprisen."

UD MED FEDT OG SOJA

Der er stor variation i klimaaftrykket på de forskellige råvarer i foderet. Særligt to gængse råvarer trækker op i regnskabet. Det gælder selvfølgelig sojaprodukter, men også palmeolie har et meget højt aftryk. Flere firmaer har derfor forsøgt sig med andre fedtkilder eller reduceret fedtindholdet markant for at opnå en reduktion i klimaaftrykket. Sojaprodukter har ligeledes et højt aftryk – især når effekten af ændret arealanvendelse (LUC) inddrages. Når man reducerer eller udelukker indholdet af de to råvarer, er det muligt at mindske foderets klimaaftryk med op til 50 % inklusive LUC og 20 %, hvis man regner uden LUC.

“ Alle fire firmaer har gode og relevante forslag med en betydelig lavere værdi for klimaaftryk end standardblandingen. Der bliver arbejdet med kendte proteinkilder såsom raps, hestebønner og ærter, men der er også anvendt mere alternative proteinkilder, såsom grønprotein.

Tina Sødring Bech Petersen,
specialkonsulent i SEGES Innovation



	Kontrol	DLG	Danish Agro	BAT Agrar	Hedegaard
Foderoptagelse, FEsv/dag	2,99	2,84	2,98	2,87	2,92
Daglig tilvækst, g	1116	1062*	1104	1066*	1152*
Foderforbrug, FEsv/kg tilvækst	2,68	2,67	2,70	2,69	2,55*
Kødprocent, %	61,8	61,9	61,0*	62,0	61,5*
Produktionsværdi pr. gris, indeks (samme foderpris)	100	97	95*	95*	109*
CO ₂ e pr. FEsv	1,05	0,48	0,49	0,44	0,68
CO ₂ e pr. kg tilvækst 30-115kg	2,81	1,28*	1,32*	1,18*	1,72*
CO ₂ e pr. kg tilvækst 30-115kg, Indeks	100	46*	47*	42*	62*

Table 1 Hvert firma er sammenlignet med kontrolgruppen. Der ikke foretaget sammenligninger mellem firmaerne. En * angiver signifikant forskel i forhold til kontrol

Flere grise skal kunne sendes til slagtning

EN NY UNDERSØGELSE FRA SEGES INNOVATION VISER ET BEHOV FOR MERE VEJLEDNING OG KALIBRERING FOR AT STYRKE ENIGHEDEN I TRANSPORTVURDERINGERNE AF GRISE. VEJLEDNINGERNE SKAL FORBEDRES, SÅ DE GRISE, DER ER TVIVL OM, SENDES TIL SLAGTNING.

Når en gris skal transporteres til slagtning, bliver den vurderet af personer fra forskellige faggrupper. Der findes i dag en række vejledninger til, hvornår grise med mindre skader kan transporteres. Det er et få antal grise, hvor der er tvivl, men trods vejledningerne kan der let opstå tvivl og uenighed om, hvorvidt en sådan gris er egnet til transport.

MANGLENDE ENIGHED

SEGES Innovation har derfor undersøgt producenter, chaufførers og praktiserende dyrlægers vurderinger af transportegnethed, når det kommer til grise med brok, halebid eller halthed. Deltagerne fra de tre faggrupper har set en række videoklip af grise med forskellige grader af lidelserne og vurderet,

om grisene var egnet til transport. Mindst 20 personer fra hver faggruppe vurderede de enkelte videoklip. Griseproducenter, chauffører og praktiserende dyrlæger var overordnet set "mindre enige" til "moderat enige", når det kom til vurderinger af, om grise med brok, halebid eller halthed var transportegnede.

Konklusionen var, at graden af enighed i vurderingerne, faggrupperne imellem, var nogenlunde ens, men inden for de enkelte faggrupper var der dog en del uenighed at spore.

"Vores ønske med undersøgelsen var at få objektiv viden om enigheden i transportvurderinger, når det kommer til de faggrupper,

der dagligt har med transport af grise at gøre. Med denne viden er det muligt at se, om der er specifikke faggrupper eller lidelser, vi skal fokusere yderligere på i forhold til vejledning og kalibrering," fortæller Tina Birk Jensen, chefkonsulent og dyrlæge i SEGES Innovation, og fortsætter:

"Samtidig er undersøgelsen også tænkt som springbræt i forhold til at forbedre og revidere de eksisterende vejledninger."

VIDEN OM GRISE MED BROKSÅR

Når det kommer til de nuværende vejledninger, er det specielt reglerne omkring transport af grise med brok, der giver udfordringer. Det er ofte frustrerende for griseproducenten, at

det er nødvendigt at aflive nogle af de slagteklare grise med mindre sår på broksækken, fordi de ikke kan transporteres.

"Lige nu er det sådan, at hvis en gris har et sår på en broksæk, så kan den ikke transporteres, blandt andet på grund af risikoen for, at såret på broksækken springer op. Aflivningen sker uanset sårets størrelse, placering og alvorlighed," forklarer Niels-Peder Nielsen, chefkonsulent i Landbrug & Fødevarer, og tilføjer:

"Vi er helt enige i, at grise med broksår ikke må blive belastet på transporten. Men vi har brug for faglig viden om risikoen ved forskellige sårtyper. Denne viden er nødvendig for at få vejledningen revideret på området"

SKELNEN MELLEMSÅR

Landbrug & Fødevarer har derfor sat et nyt projekt i søen, der skal undersøge, om det er

muligt at skelne mellem mindre sår på broksækken, der ikke giver smerte og væsentlig ulempe for grisen, og alvorlige sår, hvor grisen ikke bør transporteres.

Undersøgelsen vil vise, om der er brug for en revidering af vejledningen for transport af grise med brok. Hvis resultaterne viser, at velfærdsrisikoen for at transportere grise med visse typer af broksår er begrænset, vil Landbrug og Fødevarer gå i dialog med Fødevarestyrelsen om at få ændret vejledningen.

"Hvis dette bliver resultatet, skal vi have denne viden om broksår ud til de danske producenter, så vi forhåbentligt kan få flere grise afsted til slagteriet. Det vil både gavne producenterne bundlinje – men også reducere ressourcetilbruget, og det taler jo positivt ind i bæredygtighedsdagsordenen," slutter Niels-Peder Nielsen.



“ Vi er helt enige i, at grise med broksår ikke må blive belastet på transporten. Men vi har brug for faglig viden om risikoen ved forskellige sårtyper. Denne viden er nødvendig for at få vejledningen revideret på området.

Niels-Peder Nielsen,
chefkonsulent i Landbrug & Fødevarer

Værktøj til bedre so-overlevelse

NYT VÆRKTØJ FRA SEGES INNOVATION VISER, HVORNÅR OG HVAD SØERNE DØR AF. SAMTIDIG KAN MAN BENCHMARKE SIG OP MOD SINE KOLLEGER I BRANCHEN.



steg sodødeligheden markant, og vi så de kliniske tegn på sygdommen. Vi lærte på den hårde måde, at det var vigtigt at handle øjeblikkeligt på dyrenes adfærd,” forklarer Claus Blumensaadt.

Det betød blandt andet, at driftslederen indførte nye arbejdsrutiner, som de har holdt ved siden. De nye rutiner er blandt andet, at to til tre medarbejdere fodrer og tilsær søerne sammen i drægtighedsstalden afhængigt af arbejdsopgaverne. Det prioriteres at have tid nok til gennemgang af dyrene inden formiddagskaffe, herefter er der som udgangspunkt ro i stalden resten af dagen.

Før udbruddet af mycoplasma lå sodødeligheden på cirka 10 %, hvilket er 3 procentpoint højere end bedriftens sodødelighed i dag.

”Det handler om rettidig omhu. Vi skal hellere agere i dag end i morgen, når vi ser en so, der halter eller har en anden form for skade. Så sætter vi soen i en aflastningssti, indtil den er klar til at komme videre til en ny opsamlingssti, sammen med andre rangsvage søer og gylte. Hver torsdag flyttes og samles de nye ugehold, som varetages af vores driftsleder Andrii, som har været ansat i otte år,” siger Claus Blumensaadt.

SAMMENLIGNE SIG MED ANDRE

I registreringssystemet kan de hos Gammel-eje også benchmarke sig op mod de andre besætninger, der bruger softwaret. Her er Claus Blumensaadts bedrift blandt de 5 % bedste.

”Det er rart, at vi kan se, at man kan holde den lave sodødelighed. Det er god motivation for medarbejdere og en selv at se vores placering på oversigtsgraf. Det gør mig stolt og glad at kunne tilmelde søer til slagt frem for at skulle bestille DAKA-afhentning,” slutter han.

Det er til tider svært at gennemskue, hvad man som griseproducent skal gøre for at øge overlevelsen blandt sine søer. Derfor har SEGES Innovation gjort det nemmere at danne sig et overblik over sit sohold ved at bruge registreringerne fra det managementssoftware, som alligevel bruges ude på bedriften.

strøm, der er dyrlæge i Danvet. Han lægger vægt på, at det er Claus Blumensaadts fokus på daglig pasning af søerne, der gør, at de har en so-dødelighed på 7 %.

I dataoverblikket kan man opdele søerne i selvdøde og aflivede, samt hvor i cyklus, de dør.

Claus Blumensaadt har i samarbejde med sin dyrlæge gjort brug af værktøjet. Han har et sohold på 750 søer på gården Gammel-eje ved Egtved, og har stor fokus på at holde so-overlevelsen høj.

”Aflivede relaterer sig ofte til benproblemer. Ved selvdøde er det tit noget fodringsbetinget, der er galt. Så jeg har en god formodning om, hvor bedriften skal lægge indsatsen for at øge overlevelsen. Men det er en udfordring selv at se dødsårsager på søerne, medmindre dyrlægen obducerer dem,” siger Anders Elvstrøm.

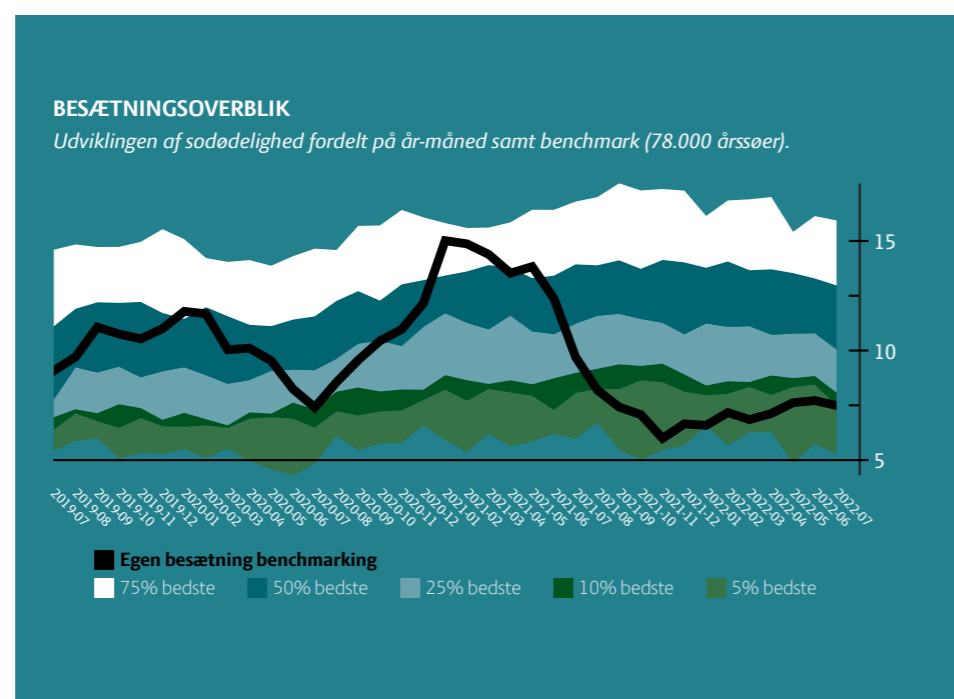
REINFEKTION MED MYCOPLASMA SATTE TILTAG I GANG

For cirka to år siden blev besætningen reinficeret med mycoplasma, og mange søer døde akut.

”Vi kunne se på data efterfølgende, hvornår vi havde fået mycoplasma. I slutningen af 2020

DYRLÆGE FÅR DATAOVERBLIK

På bedriften har de tilknyttet Anders Elv-



Halvdelen af danske bedrifter har taget DANISH Boksen i brug

DET DIGITALE DOKUMENTHÅNTERINGSSYSTEM DANISH BOKSEN LETTER HVERDAGEN OG GIVER RO I MAVEN HOS GRISEPRODUCENTERNE. PLATFORMEN UDVIKLES HELE TIDEN – BLANDT ANDET MED ET NYT MODUL, HVOR EJERNE KAN FÅ AL DERES DOKUMENTATION INDEN FOR SPECIALPRODUKTION AF ENGLANDSGRISE SAMLET ET STED.

For at komme de mange ringbind, papirarbejde og dokumenter til livs, har DANISH og Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris gjort det nemmere at få et overblik over dokumentationen, der samtidig giver mere ro i maven ved et kontrolbesøg.

Under et år efter den første lancering i oktober 2021, har tæt på 1.000 griseproducenter allerede underskrevet samtykkeerklæring og uploadet deres første dokumenter til platformen. En af dem er Jakob Nielsen, driftsdirektør hos FM Pork på Bregentved Gods. Det er en bedrift, der leverer 125.000 slagtegrise årligt, og hvor der er behov for at kunne danne sig et overblik over dokumentationen, hvis der kommer besøg fra myndighederne eller DANISH. Men samtidig også for selv at skabe sig et overblik.

"Vi er meget glade for, at vi kan samle alt vores dokumentation et sted og samtidig få en notifikation, hvis noget skal opdateres. Det giver et godt overblik og en ro at vide, at alt er ajourført," siger Jakob Nielsen.

VISHED OM DOKUMENTERNE

Samme glæde deler certificeringsorganet for DANISH ordningen. Her forklarer auditor fra Baltic Control Certification Jesper Bækgaard, at på de bedrifter, hvor DANISH Boksen er i brug, er man opdateret på de dokumenter, der bruges til DANISH certificeringen.

"Det, vi oplever, når landmanden bruger DANISH Boksen, er, at de har taget stilling til alle de krav, der er i DANISH Produktstandard. Når vi laver kontrol, så kan dokumentationsdelen generelt være en udfordring for både os og landmanden, da det

kan tage tid at finde det fysiske dokument, som vi efterspørger. Ved dem, der bruger DANISH Boksen, oplever jeg, at platformen giver en lettere adgang til dokumenterne og en tryghed i en kontrolsituation," siger Jesper Bækgaard.

UK-GRISE SOM TILLÆGSMODUL

Det nyeste i DANISH Boksen er et modul, som varetager den ekstra dokumentation, producenter af englandsgriase skal have.

"Der har været stor efterspørgsel på tillægsmodul for englandsgriase, da det er en produktion, der én gang årligt skal have kontrolbesøg og fornyet certifikatet. Derudover er der også flere administrative krav til denne specialproduktion," lyder det fra Thea Larsen, seniorkonsulent hos Landbrug & Fødevarer.

Inde på modulet vedrørende englandsgriase er det muligt at vælge, om de bliver leveret til enten Tican eller Danish Crown. Her kan man også sætte notifikationer til, så man får ajourført sine dokumenter til englandsgriase.

TIDSBEVARENDE OG NEMT

"Jeg synes, det er positivt, at DANISH Boksen har fået et modul til UK-griase. Det betyder, at vi ikke behøver at håndtere disse dokumenter et andet sted. Generelt prøver vi at samle så meget af vores dokumentation i DANISH Boksen, netop for kun at have det et sted," fortæller Jakob Nielsen.

Han forklarer, at det, der har været vigtigt for ham og medarbejderne i FM Pork, er, at det er nemt at lægge fotos og dokumentation i DANISH Boksen. Så er risikoen for, at noget

bliver glemt eller forsvinder i stalden, mindre. For foruden tillægsmodul til produktion af englandsgriase, har DANISH Boksen nemlig også tidligere i år udviklet en scanningsapp, der gør det nemt at tage billeder og uploade dokumenter direkte til platformen med sin telefon i hånden.

ØNSKER TIL PLATFORM BLIVER LØBENDE OPFYLDT

DANISH Boksen bliver ved med at udvikle sig. En af de ting, som blandt andet har været et ønske fra brugerne, er automatisk overførsel af dyrlægedokumenter, som anvisningsskema, besøgsrapporter og kvartalsrapporter. Det er nu blevet en realitet på platformen. Derudover er det nu også blevet muligt for ejeren at tildele midlertidig adgang til eksempelvis sin rådgiver og dyrlæge.

Fremadrettet er der blandt andet planer om videreudvikling af en automatisk dokumentsoverførsel til foldere og flere skabeloner, der direkte kan uploades. Desuden skal man som ejer kunne benchmarke sin bedrift, se afvigelser, man har haft ved et DANISH kontrolbesøg, og koble DANISH Boksen til andre databaser.



“ Vi er meget glade for, at vi kan samle alt vores dokumentation et sted og samtidig få en notifikation, hvis noget skal opdateres. Det giver et godt overblik og en ro at vide, at alt er ajourført.

Jakob Nielsen, driftsdirektør hos FM Pork på Bregentved Gods

Velfærd og overlevelse er DNA'et i den fremtidige DanBred gris

AVLSPROGRAMMET ARBEJDER MÅLRETTET MED AT ØGE OVERLEVELSEN HOS SLAGTEGRISE OG SØER. DERNÆST SKAL SOENS PASNINGSEVNE FORBEDRES, SÅ SOENS EGENFRAVÆNNING ØGES.

Både søer, pattegrise og slagtegrise vil genetisk få et bedre udgangspunkt. I fremtiden vil forskning nemlig fokusere på både søers, pattegrises og slagtegrises overlevelse. Ny teknologi og data har gjort det muligt at måle på andre parametre som tilgodeser avlsfremgangen og giver mere sikre avlsværdier. Forskningen er i den spæde start, men har allerede vist lovende resultater for udviklingen af avlsfremgangen og vil i fremtiden komme til at gavne danske griseproducenters bundlinje.

OVERLEVELSE FREM TIL SLAGTNING

Overlevelse frem til slagtning er forskning, der er foretaget af Aarhus Universitet og Landbrug & Fødevarer, Sektor for Gris. Målet er at finde ud af, om der er genetisk sammenhæng mellem overlevelse frem til slagtning og andre egenskaber i DanBreds avlsmål samt at udvikle de nødvendige avlsredskaber for at øge overlevelsen. Det vil både give en økonomisk gevinst for griseproducenten, ved at færre grise dør, højne sundheden og forbedre dyrevelfærden hos danske små- og slagtegrise.

Foreløbige resultater har vist, at arveligheden for overlevelse frem til slagtning ligger på 1-2 procentpoint. Selvom arveligheden er lav, har de estimerede avlsværdier for egenskaben vist sig at have en høj sikkerhed. Det betyder, at det kan have en direkte effekt på den mulige avlsfremgang for egenskaben.

BEDRE OVERLEVELSE FOR SØER

Foruden overlevelse frem til slagtning har

so-overlevelse også været et aktuelt emne længe. Egenskaben har allerede været en del af avlsmålet for DanBred Landrace og DanBred Yorkshire i mere end ti år. I dag er so-overlevelse defineret som sandsynligheden for, at en opformeringsso bliver løbet efter første kuld som en indikator for produktionssoernes holdbarhed. Aarhus Universitet og Avl & Genetik i Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris har undersøgt, hvordan man ved hjælp af data fra zigzag-krydsninger i produktionsbesætninger kan optimere egenskaben.

"Den første analyse havde til formål at undersøge, om genetikken bag den nuværende egenskab for so-overlevelse er den samme som genetikken bag so-overlevelse målt i produktionsbesætninger. Analysen viste, at egenskaberne havde en genetisk sammenhæng på 17-23 %. Det understreger, at de genetiske baggrunde for egenskaberne ikke er 100 % ens, og at der derfor er potentiale ved at bruge produktionsdata til avl for holdbarhed," forklarer Bjarke Grove Poulsen, chefforsker hos Landbrug & Fødevarer.

Nu er målet, at den nye egenskab for so-overlevelse bliver klar til implementering i DanBred-avlsmålet.

SOENS PASNINGSEVNE FORBEDRER BÆREDYGTIGHEDEN

Soens pasningsevne er også en af de egenskaber, der efter al sandsynlighed vil få plads

i fremtidens avlsprogram. I et pilotprojekt, hvor DanBred Landrace og DanBred Yorkshire drægtige med krydsningsgrise indgik, var fokus, hvorvidt det var muligt at øge kuldvægten ved fravæning via morracen, og at soen kunne passe flere grise.

Resultaterne viste, at der er mulighed for at avle for øget kuldvægt ved fravæning. Egenskaben vil nemlig kunne lede til fordele for smågriseproduktionen, både for økonomi og bæredygtighed samt lette arbejdsbyrden, da avlsarbejdet for denne egenskab vil kunne reducere behovet for ammesøer.

Værdien af at øge kuldvægten med 1 kg viste sig at være 0,75 kr. per slagtesvin.

"Der er potentiale for bedre bæredygtighed ved at øge kuldvægten hos de fravænnede grise. Det resulterer nemlig i en bedre pasningsevne, som også giver et mindre behov for ammesøer. I sidste ende bidrager det til en mere bæredygtig produktion," siger Anders Verner, afdelingschef hos Avl & Genetik i Landbrug & Fødevarer.

Næste skridt efter pilotstudiet er et mere dybdegående studie med data fra avlsbesætningerne. I løbet af det næste år vil Avl & Genetik i samarbejde med Aarhus Universitet undersøge egenskaben grundigt. Målet er, at soens pasningsevne kan blive en del af avlsmålet.

“ Analysen viste, at egenskaberne havde en genetisk sammenhæng på 17-23 %. Det understreger, at de genetiske baggrunde for egenskaberne ikke er 100 % ens, og at der derfor er potentiale ved at bruge produktionsdata til avl for holdbarhed.

Bjarke Grove Poulsen, chefforsker hos Landbrug & Fødevarer

Zink er stadig vigtigt for grisen

DEN NYE GRÆNSEVÆRDI FOR ZINKINDHOLDET I FODER GØR DET SVÆRT FOR DE NYFRAVÆNNEDE GRISE AT FÅ OPFYLDT DERES ZINKBEHOV, DA DE OPTAGER SMÅ MÆNGDER FODER EFTER FRAVÆNNING. ET LAVT ZINKNIVEAU KAN BLANDT ANDET PÅVIRKE GRISENS FORDØJELSE, IMMUNITET OG TILVÆKST

Efter den 26. juni 2022 må griseføderet nu maksimalt indeholde 150 ppm zink. Dette niveau kan give risiko for, at smågrisene underforsynes de første uger efter fravæning. I flere projekter har SEGES Innovation og Aarhus Universitet undersøgt, hvordan smågrisene bliver påvirket ved tilsætning af zink i forskellige niveauer.

"Zink er vigtigt for at sikre en lang række af kroppens funktioner, herunder fordøjelse, vækst og immunitet og enzymer. Derudover lagres zink kun i meget små mængder i kroppen. Så det er vigtigt, at der er en daglig tilførsel af mineralet," forklarer Hanne Maribo, chefforsker hos SEGES Innovation.

ALTERNATIV TIL ZINKOXID

SEGES Innovation har gennemført en forundersøgelse i mindre skala af seks forskellige zinkkilder sammen med Aarhus Universitet. Det skulle dokumentere, hvordan forskellige zinkkilder påvirkede grisenes zinkindhold i blodet, foderoptagelse og tilvækst samt fordøjeligheden af zink. Zinkkilderne blev tilsat en grundblanding med 100 ppm, så foderets totale zinkindhold var tæt på 150 ppm inkl. råvarenes naturlige indhold, og i to

grupper, blev der tilsat 1.000 ppm. Grisene var i forsøg i de første tre uger efter fravæning, og de var individuelt opstaldet.

"Et alternativt til zinkoxid, der har lav fordøjelighed, kunne være at bruge en zinkkilde, der er mere fordøjelig for grisen. Vi har i samarbejde med Aarhus Universitet undersøgt, om der er en forskel mellem nogle af de zinkkilder, der er på markedet," siger Hanne Maribo.

SAMME FODEROPTAG OG TILVÆKST

De zinkkilder, der blev testet i forundersøgelsen, var zinkoxid og zinksulfat tilsat med 100 og 1.000 ppm samt E.C.O. Trace®, Avila Zn, Hydroxy zink, HyZoX, tilsat med 100 ppm. Forskellen imellem zinkkilderne er, at zink er bundet på forskellige måder, der skulle påvirke fordøjeligheden. Resultaterne viste, at de forskellige zinkkilder gav ens daglig foderoptagelse og tilvækst. I forsøgets 21 dage var foderoptagelsen mellem 250-350 g/dag og tilvæksten mellem 200-300 g/dag i gennemsnit. Zinkudskillelsen i gødning var højest ved 1.000 ppm, men der var ingen forskel i zinkudskillelsen i gødning uanset zinkkilde, når kilderne var tilsat med 100 ppm.

"De første to uger efter fravæning er zinkudskillelsen fra grisene højere end optagelsen, hvor 100 ppm zink var tilsat. Der var ikke forskel i blodets zinkindhold ved tilsætning af 100 ppm af de forskellige zinkkilder," forklarer Hanne Maribo og fastslår, at 100 ppm zink ikke er nok til at opfylde Aarhus Universitets anbefalinger for at opnå maksimal tilvækst de første 14 dage efter fravæning.

Næste skridt er at udvælge to zinkkilder, der skal testes i stor skala i en praktisk besætning, hvor der skal måles diarré og tilvækst.

GRISENE SKAL LÆRE AT ÆDE MERE

Tidligere resultater fra Aarhus Universitet har vist, at foder til smågrisene de første to uger efter fravæning skal indeholde 1.400-1.500 ppm zinkoxid for, at grisene har den højeste daglige tilvækst umiddelbart efter fravæning.

"For at grisene får en øget zinkoptagelse, skal de nå at lære at æde mest muligt foder inden de fravænes. Det gør det muligt at sikre en høj foderoptagelse efter fravæning, der også er med til at øge zinkniveauet i grisene," lyder det fra Hanne Maribo.

“ For at grisene får en øget zinkoptagelse, skal de nå at lære at æde mest muligt foder inden de fravænes. Det gør det muligt at sikre en høj foderoptagelse efter fravæning, der også er med til at øge zinkniveauet i grisene.

Hanne Maribo, chefforsker hos SEGES Innovation



DE FORSKELLIGE ZINKKILDER ER:

- > **Uorganiske:** ZnO og ZnSO₄ – uorganiske zinkkilder, der har lav tilgængelighed.
- > **Organiske:** Zink er bundet til forskellige organiske forbindelser.
- > **Chelaterede:** Zink er i en kemisk inaktiv form.
- > **Coatede:** Zink er indkapslet i kulhydrat eller protein.
- > **Hydroxy:** Zink er bundet i en speciel kemisk struktur.
- > **Mikroniseret:** Zinkkilden er i en form, hvor partikelstørrelsen er meget lille (1-100 nm).

Beregn din klimaindsats på bedriften



ESGREEN TOOL SKAL GØRE DET NEMMERE FOR DIG SOM GRISEPRODUCENT AT SÆTTE IND PÅ FORSKELLIGE OMRÅDER FOR AT MINDSKE BEDRIFTENS KLIMAAFTRYK. I FREMTIDEN KAN BEREGNINGSVÆRKTØJET GØRE DET MULIGT AT KLIMAMÆRKE GRISEN.

Det kræver samarbejde i hele værdikæden, hvis det skal lykkes at sænke CO₂-ækvivalenterne i dansk griseproduktion. Det gælder især for fodersammensætningen. For at kunne beregne bedriftens klimaaftryk skal foderstoffirmaerne levere tallene for klimaaftrykket på foder og foderblandinger, og rådgiverne beregne klimaaftrykket på hjemmeblandet foder. Tallene indgår i det digitale klimaværktøj ESGreen Tool, der samler al data og beregner bedriftens samlede klimaaftryk.

"Det er helt tydeligt, at når vi beregner bedriftens og grisens klimaaftryk, så har landmanden et stort ansvar i hele produkt-kæden. Den forbedring, man laver, slår næ-

sten 100 % igennem på selve grisekødet," forklarer Finn Udesen, chefkonsulent ved Center for Klima & Bæredygtighed hos SEGES Innovation.

FLERE FAKTORER SPILLER IND

Nogle af eksemplerne, der påvirker klimaaftrykket og indgår i ESGreen Tool, er foderation, foderforbrug, tilvækst samt stald- og gødningssystem. Og på slagteriet er det faktorer som udnyttelse af grisen, ressourceforbrug og håndtering af affald, der er udslagsgivende for klimaaftrykket.

Via ESGreen Tool kan man få en samlet beregning af bedriftens klimaaftryk, som er antallet af CO₂-ækvivalenter for hele be-

driften – herunder fordelingen af metan, CO₂ og lattergas. Dernæst får man via scenarierne et overblik over de CO₂-reducerende virkemidler, der har den største effekt.

Slagtegriseproducent Jens Gudike Fly Christensen fra Enghave nord for Skive har været med til at give inputs til beregningsmodellen i ESGreen Tool. Han har allerede gjort sig tanker om, hvad de på bedriften vil gøre for at mindske klimaaftrykket.

"Det er interessant, at foderet har så stor indvirkning på grisens klimaaftryk. Men også gyllehåndtering er et område, jeg ville sætte ind på i forhold til at mindske klimaaftrykket på grisene i min bedrift", fortæller han.

Blandt de tekniske miljøtiltag er hyppig udslusning af gylle, specielt med linespil, en af de klimatiltag, der kan tages i brug i de fleste slagtegrise-stalde med gyllesystemer. Effekten af hyppig udslusning er især stor, hvis frisk gylle hurtigt leveres til et biogas-anlæg. Anvendelse af øvrige miljøteknologier som gyllekøling og staldforsuring kan også have en positiv virkning i klimaregnskabet.

FODERMIDDELTABEL TIL KLIMAOPTIMERING

Foder er det virkemiddel, der har den største indvirkning på griseproduktionens klimaaftryk, og her kan man gøre en stor forskel, når det kommer til at reducere husdyrproduktionens, herunder griseproduktionens, klimaaftryk.

SEGES Innovation er i samarbejde med foderstofbranchen i gang med at udvide antallet af danske fodermidler i GFLI foder-

databasen, der indeholder miljø- og klimaværdier. Databasen bruges til at udregne og deklare foderets klimaaftryk ud fra EU's regler om Product Environmental Footprint (PEF), og rummer i dag 1.000 fodermidler.

Idéen er at skabe en mere fyldestgørende klimaberegning på fodermidlerne og dermed en klimaoptimeret foderblanding, som griseproduktionen kan tage i brug.

"Men allerede nu vil det være klogt at tænke over, hvordan du kan arbejde med foderet og dermed mindske klimaaftrykket. Eksempelvis gøre foderet mere klimavenligt ved brug af virkemidler i dyrkning, producere flere proteinafgrøder og øge fodereffektiviteten. Det er nemlig med til at påvirke det samlede klimaaftryk," forklarer Finn Udesen.

KLIMAMÆRKNING I FREMTIDEN

ESGreen Tool komme til at levere bereg-

ninger af klimaaftrykket på søer, smågrise og slagtegrise for både økologiske og konventionelle besætninger.

I fremtiden vil ESGreen Tool gøre det muligt for slagterierne at anvende grisens beregnede klimaaftryk, så forbrugerne i fremtiden kan komme til at møde et klimamærke, når de skal vælge fars til frikadellerne i køledisken.

LÆS MERE I NOTAT NR. 2118:
"Virkemidler til klimareduktion på grisebedrifter".
svineproduktion.dk/publikationer/kilder/notater/2021/2118

Løsgående søer giver nye muligheder

STIINDRETNING, OVERVÅGNING OG TILDELING AF SUPPLERENDE ERNÆRING TIL PATTEGRISE ER NOGLE AF DE PUNKTER, SOM FREMTIDENS GRISEPRODUCENT SKAL TAGE STILLING TIL I ARBEJDET MED LØSE, DIEGIVENDE SØER. DET VISER RESULTATER FRA PROJEKTER IGANGSAT AF SEGES INNOVATION OG SAMARBEJDSPARTNERE.

Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris anbefaler, at nybyggede staldanlæg indrettes til løse diegivende søer. I Tyskland er det et krav, at alle diegivende søer er løse senest i 2036.

For at skabe de bedste forudsætninger for griseproducenten, soen og pattegrisen, når der skal omstilles fra kassestier og inkorporeres nye arbejdsrutiner, arbejder SEGES Innovation på flere fronter for at skabe gode og effektive løsninger. Fokus er på at finde løsninger, der tilgodeser dyrevelfærd, klimapåvirkninger og økonomiske omkostninger.

Her får du den seneste viden om løsninger, der kan eller vil kunne bruges af danske griseproducenter.

VELFÆRD VS. KLIMA I FORESTIEN

I kassestier gøder søerne i samme position, som de ligger og æder. Når søerne er løse, vil de gå væk fra deres ædeområde og deres hvileområde for at gøde – de vil altså kunne gøde i hele stien. Etableres spaltegulv i hele stien, vil emissionerne stige, da gylleoverfladen øges. Derfor giver en sti med delvist fast gulv god mening. Det faste gulv giver desuden bedre mulighed for at indrette et godt leje for soen og mulighed for at tildele og fastholde redegbygnings- og beskæftigelsesmateriale til både so og pattegrise

Én af udfordringerne er at holde det faste gulv rent. I GUDP-projektet SOWEMIS, der sigter efter at løse udfordringen med sovelværd og samtidig nedbringe udledningen af gasser,

arbejdes med forskellige løsninger, der motiverer soen til at "stå rigtigt", når den gøder. Et afgørende delresultat er, at en rektangulær sti er at foretrække frem for en kvadratisk. I en rektangulær sti kan stien bedre opdeles forskellige zoner, og soen kan mere effektivt motiveres til at bruge zonerne til henholdsvis at æde, hvile og gøde.

BOKSEN REDDER LIV

I balancen mellem soens frihed og pattegrisenes risiko for at blive klemt ihjel viser forskning, at det anbefales at benytte boks i de kritiske 2-4 døgne efter faring. Overvågningstests foretaget af SEGES Innovation viser, at selvom soen er løs i de første to døgne efter faring, ligger den alligevel helt stille i mere end 90 % af tiden. Soen påvirkes meget lidt af at være i boks de første døgne efter faring, hvorimod det redder pattegriseliv, hvilket er godt både for dyrevelfærd og bundlinje.

KUNSTIGT YVER

For at søerne kan bevæge sig, er forestier til løse søer større end kassestier. Den ekstra plads i stierne til de løse diegivende søer kan udnyttes til, at der er flere pattegrise ved soen. Derfor arbejdes der på løsninger, der giver soen mulighed for at passe større kuld. SEGES Innovation og Aarhus Universitet har i samarbejde udviklet en prototype på en såkaldt ComfortCradle med et kunstigt yver, hvor pattegrisen på skift kan være i de første døgne efter faring. Som eksempel kan nævnes to forsøg. I det ene forsøg var grisene i ComfortCradle i de første otte timer efter

fødsel. Her diede de på det kunstige yver inden for de første timer og tog på i vægt, mens de var i ComfortCradle'en. I det andet forsøg, hvor kullet var på 18 grise, var der på skift 12 ved soen og seks i ComfortCradle'en. Alle grise overlevede i de første tre kritiske døgne efter fødsel.

Afprøvningsværtten ved Overgaard har været begejstret for produktet:

"Jeg kan rigtig godt lide grundtanken med, at flere grise skal blive ved egen so. Bliver ComfortCradle til virkelighed i produktionen, vil de jo fjerne behovet for ammesøer, og jo færre ammesøer, jo mere stabil produktion," siger Kristian Vinther, driftsleder hos Overgaard.

Løsningen kræver fortsat udvikling og naturligvis mandetimer samt indkøb af materiel, men til gengæld vil det krævende arbejde med ammesøer fjernes.

FIND SYGE SØER, FØR DE KLEMMER GRISE

Hos løsgående søer er det få og særligt syge søer, der klemmer mange grise. Derfor vil indsatsen med at finde netop de søer give en stor effekt. Forsøgsresultater viser, at både overfladetermometer og små rektaltermometre giver et meget dårligt grundlag for at finde syge søer. Der skal benyttes et længere termometer, der måler dybere, og der skal desuden ses på andre kliniske tegn ved soen.

“Jeg kan rigtig godt lide grundtanken med, at flere grise skal blive ved egen so. Bliver ComfortCradle (på billedet) til virkelighed i produktionen, vil de jo fjerne behovet for ammesøer, og jo færre ammesøer, jo mere stabil produktion.

Kristian Vinther, driftsleder hos Overgaard og afprøvningsvært for ComfortCradle.

Den rette foderstrategi før faring kan potentielt øge pattegriseoverlevelsen



FORSØG VED AARHUS UNIVERSITET OG SEGES INNOVATION VISER LOVENDE RESULTATER FOR PATTEGRISOVERLEVELSEN VED AT HAVE FOKUS PÅ FODRING AF SOEN I DAGENE FØR FARING.

Born2Live er et fodringsprojekt, der er affødt af et studie gennemført ved Aarhus Universitet. Studiet hos universitet viste, at faringslængde og andelen af dødfødte grise var lav, når søerne begyndte at fare senest 3 timer efter sidste fodring. Det indikerer, at søerne løber tør for energi under faring.

Formålet med Born2Live er derfor at undersøge, hvorvidt en ændring af foderstrategien op til faring kan øge pattegriseoverlevelsen både i form af færre dødfødte grise og højere overlevelse efter faring. Projektet er et samarbejdsprojekt mellem SEGES Innovation, Aarhus Universitet og Vestjyllands Andel.

MERE FODER FØR FARING REDUCERER FARINGSLÆNGDEN

De indledende forsøg viste, at der bør tildeles en højere foderstyrke til søerne i perioden fra indsættelse i farestalden og indtil endt faring for at reducere behovet for faringshjælp og sikre en hurtigere faring.

"Tidligere anbefalede vi i SEGES Innovation at reducere fodertildelingen til 3,0 foderenheder per dag i dagene før faring. Efter undersøgelsen ved Aarhus Universitet anbefaler vi nu at tildele søerne 3,5 – 4,0 foderenheder per dag

fra indsættelse i farestalden og frem til faring. Det er for at sikre, at søerne har energi nok til at gennemføre en hurtig og ukompliceret faring," siger Camilla Kaae Højgaard, senior-konsulent hos SEGES Innovation.

FARINGSLÆNGDE REDUCERES MED ROEPILLER

Ud over foderstyrken var forventningen, at den fiberkilde, der blev anvendt i foderet før faring ville kunne påvirke søernes evne til at holde et stabilt blodsukker. Aarhus Universitet undersøgte derfor også forskellige fiberkilder og fandt, at faringslængden blev reduceret, når der blev anvendt roepiller eller et fibermix bestående hovedsageligt af roepiller- og havreskalmel.

AFPRØVNING I STOR SKALA

SEGES Innovation har udført en afprøvning i stor skala. Resultaterne viste, at andelen af dødfødte grise ud af totalfødte i forsøgsgrupperne 1, 2 og 3 lå på henholdsvis 11,8, 10,8 og 10,1 % hos 3.-7. kuldssøer (Figur 1). Omregnet svarede dette til henholdsvis 2,6, 2,4 og 2,2 dødfødte grise per kuld.

Søerne, der blev fodret med 4 foderenheder i minimum 3 dage før faring, hvoraf 1 foder-

enhed var udskiftet med et specialdesignet fodertilskud (Figur 1, gruppe 3), havde 0,4 færre dødfødte grise per kuld, end søer fodret med 3 foderenheder diegivningsfoder per dag (Figur 1, gruppe 1). Der var ingen forskel mellem gruppe 1 og 2.

FODER KAN IKKE STÅ ALENE

Når dødfødte grise ændres til levendefødte grise, er det vigtigt også at have fokus på management i den tidlige diegivning. En ny fodringsstrategi før faring kan ikke gøre det alene. Projektet indikerer, at management er afgørende for, at de ekstra levendefødte pattegrise overlever efter faring.

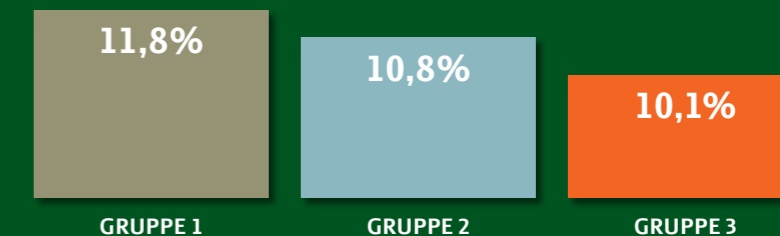
"Det er især bedrifter med stor fokus på management hos nyfødte grise, der vil få en gevinst af den nye foderstrategi, da flere levendefødte vil kunne medføre flere fravænnede grise per kuld. I afprøvningen udført af SEGES Innovation fulgte vi pattegrisene indtil dag fem og den samlede pattegrise-dødelighed inklusiv dødfødte blev ikke reduceret, da en del af de grise, der ellers blev ændret fra dødfødte til levendefødte, ikke overlevede den tidlige diegivning," påpeger Camilla Kaae Højgaard.

KONCEPT TIL TIDLIG DRÆGTIGHED ØGER IKKE FØDSELSVÆGTEN

I et andet forskningsprojekt, Feed4Life, var formålet at undersøge, om man ved at tilføje ændrede koncentrationer af specifikke næringsstoffer til soen i den tidlige drægtighed kan øge pattegrisenes fødselsvægt og dermed øge overlevelsen. Projektet var et samarbejde mellem Københavns Universitet, DLG og SEGES Innovation. Indledningsvis havde Københavns Universitet i intensive forsøg fundet interessante resultater ved brug af store mængder omega-3 fedtsyrer samt antioxidanter. Det udviklede fodringskoncept med et niveau af omega-3 fedtsyrer, der kan anvendes under praktiske forhold, og antioxidanter blev afprøvet i stor skala i to produktionsbesætninger og viste, at det ikke var muligt at øge fødselsvægten gennem fodring af søerne.

"Fodringskoncept i Feed4Life kunne ikke øge fødselsvægten. Et øget fokus på udviklingen af follikler allerede før løbning er noget, der i fremtiden kræver mere forskning. Indtil da er det management i farestalden, specielt i de første kritiske døgn, der skal sikre overlevelsen hos pattegrise med lav fødselsvægt," understreger Thomas Sønderby Bruun, chefkonsulent hos SEGES Innovation.

DØDFØDTE GRISE, % AF TOTALFØDTE



SEGES Innovation har undersøgt, hvordan forskellige fodringsstrategier påvirkede andelen af dødfødte grise hos 3.-7. kuldssøer. Fra indsættelse i farestalden og frem til endt faring, dog minimum 3 dage før faring, blev søerne opdelt i tre grupper. Der er statistisk sikker forskel mellem gruppe 1 og 3, men ikke mellem gruppe 1 og 2. Forsøgsdesignet var ikke lavet til at teste mellem gruppe 2 og 3.

Gruppe 1: 3 foderenheder diegivningsfoder pr. dag
Gruppe 2: 4 foderenheder diegivningsfoder pr. dag
Gruppe 3: 3 foderenheder diegivningsfoder og 1 foderenhed af et specialdesignet fodertilskud pr. dag. Fodertilskuddet fortyndede diegivningsfoderet, idet det ikke indeholdt sojaskrå, men blandt andet hvede, roepiller, havreskalmel og kagemix.

FODERSTRATEGI TIL REDUKTION AF DØDFØDTE PATTEGRISE

> SEGES Innovation anbefaler at tildele søerne 3,5 – 4,0 foderenheder per dag fra indsættelse i farestalden og indtil faring, dog minimum 3 dage før faring. En fortynding af diegivningsfoderets proteinindhold samtidig med en ændret fibersammensætning forstærkede virkningen af en øget foderstyrke på antallet af dødfødte grise.

> Roepiller og et fibermix (hovedsageligt roepiller og havreskaller) minimerede behovet for faringshjælp.



Følg Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris:
facebook.com/grisproduktion

