

Lavere emission i svineproduktionen med nyt gyllesystem

Et nyt projekt skal udvikle og teste et nyt setup til svinestalde, der gør det muligt at reducere og overvåge emission. Det skal ske via en specielt udviklet gylletragt og en app, der måler emission. GUDP-projektet er en del af "Månegrisen", der skal skabe input til en fremtidig emissionsbaseret regulering.

Gylletragtmodulkassetter er et system til opsamling og bortledning af gylle med integreret gulvudsug, fremstillet i miljøvenlig plast, der kan erstatte beton under spalterne i gulvet og anvendes både ved nybyg og renovering af svinestalde. Det nye gylletragtssystem reducerer udledninger af ammoniak og lugte fra svinestalden. Med bevillingen fra GUDP skal I/S Værum Vestergaard med en række andre partnere dels teste og udvikle gylletragtssystemet, så det kan implementeres i andre svinestalde, dels udvikle og teste det nye målesetup, der kan overvåge emissionen gennem en app.

Ideen til det tragtformede gyllesystem stammer tilbage fra år 2003, da Jørgen Berth selv skulle udvide sit landbrug og søge godkendelse. Betingelserne for at få lov at udvide var, at han ikke måtte udlede mere ammoniak fra svinestalden, end han allerede gjorde. Jørgen Berth arbejdede derfor på at finde en løsning, så han kunne øge antallet af slagtesvin og samtidig holde det lave emissionsniveau.

Nyt system til udledning af gylle

"Det første, jeg kiggede på, var at begrænse fordampningen fra gyllen. Det er kendt, at man kan begrænse fordampningen fra en overflade ved at begrænse overfladearealet. Jeg kiggede derfor på en ny måde at opsamle gyllen, der udleder kvælstoffet, og opfandt et system, hvor man opsamler gyllen i en tragt, hvor man kan få en mindre overflade end i en firkantet kumme. I tragten kan overfladen reduceres til under en fjerdedel af, hvad den er i en traditionel gyllekumme. På den måde mindsker jeg udledningen", forklarer Jørgen Berth.

Det nye system er lavet af plast, og udsugning fra både gulv og loft i stalden kan efter behov blive ført igennem en kanal til et syre-vaske-anlæg, der kan lave en kemisk rensning. Samtidig er det muligt at måle og dokumentere mængden af emission. Dermed kan udledningen af ammoniak og lugte til den omkringliggende natur holdes nede og konstant overvåges. Og det giver mulighed for, at andre svineproducenter på sigt vil kunne udvide deres besætning, hvis de kan dokumentere lav emission.

Mindre ammoniak giver bedre dyrevelfærd

Ud over at sikre miljøet bedre forhold er den tragtformede gyllekanal i kombination med køling af indblæsningsluften også med til at sikre slagtesvinenes velfærd, fordi de får bedre luft i staldene.

"Vi fokuserer også på dyrevelfærd. Vores tragt er blevet målt og på grund af systemets

udformning vil over 80 procent af den ammoniak, der findes i stalden, forblive nede i tragten og ikke komme op i staldluften. Det er godt for vores slagtesvin”, afslutter Jørgen Berth.

Sideløbende med arbejdet med at videreudvikle gylletragtmodulkassetterne og teste målesetuppet, arbejder partnerne i projektet også på at reducere MRSA-smitte ved at overbruse slagtesvinene med et nyt miljøvenligt desinfektionsmiddel. Dette forventes i kombination med fermenteret foder at føre til, at slagtesvinene får mindre antibiotika.

Fakta

Projekttitle: Grisetoilet med indbygget ”stinkskab”/udsugning samt luftrensning, monitorering og online dokumentation. SPACE: Slaughter Pigs in Ammonia Controlled Environment

Projektdeltagere: Værum Vestergaard A/S, Munters A/S, WEDA Denmark, European protein, SEGES (Videnscenter for Svineproduktion), Veterinærinstituttet på DTU, Wiping Systems, Teknologisk Institut, Københavns Universitet

Projektperiode: 01.01.2017 – 01.10.2020

Bevilget beløb: 6.467.191 kroner

Kontaktperson: Jørgen Berth, 4056 1510