

Temperatur og relativ luftfugtighed



©WUR

Hvad er de termiske grænser?

- Den øvre grænse for grises termoneutrale zoner er 25°C ved slutningen af opfædningsperioden.
- For diegivende søer slutter den termoneutrale zone ved 21°C, varmetress begynder over denne temperatur.
- Høj luftfugtighed øger varmetress på grund af svinenes nedsatte mulighed for fordampningsafkøling (f.eks. ved at puste).



Hvordan man måler

- Temperatur og fugtighed skal registreres over tid, og optegnelser stilles til rådighed for inspektøren efter anmodning.
- Tjek dyrene for tegn på stigende tilsmudsning eller pusten.



Enheder til kontinuerlig eller øjeblikkelig måling af temperatur og relativ luftfugtighed. A/C-sensoren kan også bruges til optagelse.

Klassificering af omgivende temperatur

For at kontrollere, om de grundlæggende krav til termisk komfort for grise er opfyldt, bør den omgivende temperatur vurderes. Det anbefales at måle temperaturer tæt på det formodede varmeste sted i rummet, det vil sige så langt som muligt fra luftindtagsåbninger og forventet luftstrøm. Temperaturen, over hvilken varmetress begynder, afhænger af kropsvægt og foderoptagelse og kan findes i "[Review of Heat Stress in Farm Pigs](#)".

Et relateret EURCAW-emne er gennemgangen af transportklimakontrol: "[Review of climate control and space allocation during the transport of pigs](#)"



Temperaturmåling

Da grise ligger ned omkring 85 % af tiden, bør temperaturen måles på niveau med grisen i liggende stilling. Udfordringen er ofte at beskytte sensoren mod manipulation fra grise. Fastgørelse af apparatet i et rør eller et lille stålstativ mod en af liggepladsens sidevægge kan være en god beskyttelse. Det anbefales at teste termometeret med jævne mellemrum ved midlertidigt at installere en ekstra, kalibreret sensor.

Standardstedet for momentan, manuel måling er at stå på staldgangen, strække armen med sensoren til en højde på 1 m og forsøge at måle 1 m ind i boksen fra gangen.

Med forskellige positioner af luftindtag og ventilatorer kan rumtemperaturen variere meget. Ved at måle på flere punkter i rummet, såsom front, center og bag, kan du bedre forstå varmfordelingen.

Svinenes aktivitet og nysgerrighed vil påvirke temperaturen omkring sensoren ved enkeltstående målinger. Så det kræver tid og tålmodighed at vente på en stabil værdi.

Måling af relativ luftfugtighed

Relativ luftfugtighed kan ofte måles i forbindelse med temperatur og kræver ingen anden tilgang end måling af temperatur.

Sammenligning med eksterne data

Det kan være meget nyttigt at sammenligne interne data med eksterne data. Når indendørstemperaturen når den øvre kritiske temperatur, mens udendørstemperaturen er lavere, er der plads til forbedringer. Med en højere ventilationshastighed vil temperaturen i rummet være lavere, hvilket giver grisene mulighed for at køle ned. Men når udetemperaturen er højere, er det nødvendigt at finde andre løsninger.



Kommercielle løsninger kan hjælpe med at løse klimaproblemer.



Co-funded by
the European Union



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



AARHUS
UNIVERSITY

FRIEDRICH-LOEFFLER-INSTITUT



Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit
Federal Research Institute for Animal Health



EU Reference Centre
for Animal Welfare *Pigs*

Hvis du har spørgsmål eller forslag
vedrørende dette faktaark, bedes du
kontakte os på info.pigs@eurcaw.eu