

Direct Air

Ingen svineri og bedre luft

Svineri i lejet er en udfordring, som mange svineproducenter kender til.

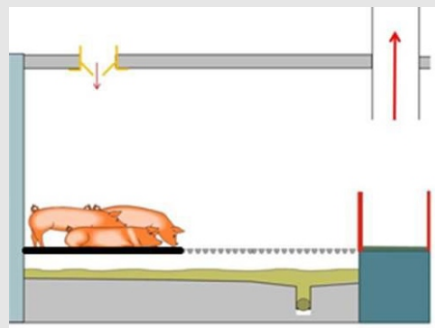
Direct Air kan reducere problemet eller fjerne det helt.

Direct Air består af en specialdesignet loftsventil, der monteres direkte over grisenes lejeområde.

Ventilens åbningsgrad styres trinløst fra 100 - 40 %

ved udetemperaturer mellem 16 og 19 °C

Ventilen er forsynet med tosidige åbningsklapper.



«Vi kunne se forskel med det samme.

Vi fik mindre svineri, der skulle skrubes færre gange i stjerne, og så kan vi også lugte, at ammoniak-mængden er væsentlig lavere»

Svineproducent Henrik Svendsen, Snedsted



Henrik Svendsen foran ventilen i Direct Air løsningen

KJ's egenudviklede Dr. Gemini styrer helt automatisk ventilernes åbningsgrad i forhold til udetemperaturen.

Desuden udgør Dr. Gemini den samlede klimastyring i to stalde/sektioner. Enheden er let at betjene.

Uddrag af SEGES afprøvning, meddelelse nr. 1107

I slagtesvinestalde med diffust luftindtag anvendes der ofte supplerende luftindtag til at skabe øget lufthastighed i grisenes opholdszone i varme perioder af året. Typisk anvendes et supplerende luftindtag som åbnes, når udetemperaturen overstiger 19 °C. Formålet med nærværende afprøvning var at undersøge, hvordan temperatur og kuldioxidkoncentration i opholdszonen samt svineri på det faste gulv påvirkes i en slagtesvinestald ved to forskellige udformninger af loftsventiler samt reguleringsstrategier.

Der er afprøvet følgende grupper:

- 1) Kontrolgruppe uden loftsventiler.
- 2) Loftsventil med ensidig åbning med retning mod lejeområdet og 100 % åben ved udetemperatur over 19 °C (on/off reguleret).
- 3) Loftsventil med tosidig åbning placeret direkte over lejeområdet og 100-40 % åbning ved udetemperatur mellem 16-19 °C (variabel reguleret/Direct Air).

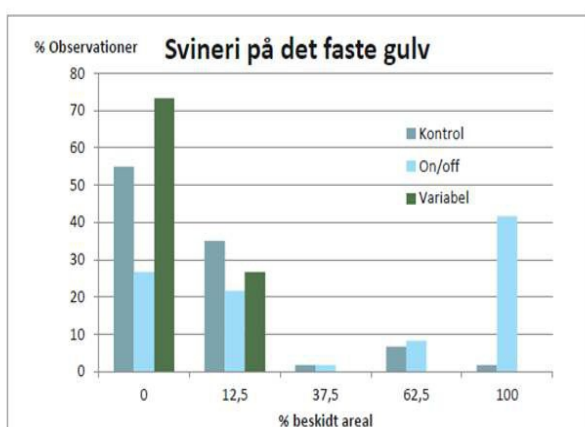


Konklusion

På baggrund af afprøvningens resultater kan det konkluderes, at stier med supplerende luftindtag via ventiler, hvor åbningen blev reguleret variabelt, ingen eller kun begrænset svineri havde på det faste gulv.

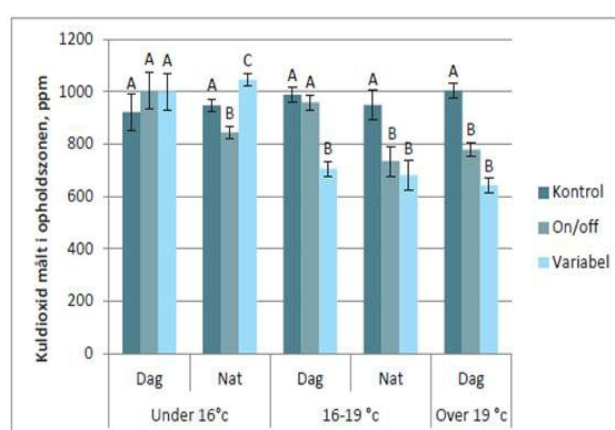
Variabelt regulerede loftsventiler gav en bedre luftkvalitet i dyrenes opholdszone, da CO₂ koncentrationen var signifikant lavere sammenlignet med både kontrolsektionen og on/off regulerede ventiler.

De variabelt regulerede ventiler var i funktion allerede fra udetemperaturer på 16 °C, hvilket giver mulighed for at anvende supplerende luftindtag i langt større udstrækning end ved on/off regulerede ventiler, der først blev anvendt ved udetemperaturer over 19 °C.



Forekomsten og omfanget af svineri i hver af de 3 grupper; "kontrol", "on/off reguleret" og "variabel reguleret/Direct Air". Stiens lejeareal var opdelt i 3 felter.

Kilde: SEGES, meddelelse nr. 1107.



Gennemsnitlig kuldioxidkoncentration målt i grisenes opholdszone. Der er signifikant lavere kuldioxidkoncentration ved udetemperaturer over hhv. 16 og 19 °C, hvor reguleret ventil/Direct Air er monteret.

Kilde: SEGES, meddelelse nr. 1107.