

# SÅ VARMT BLIVER DET I FAREHYTTEN

**Ny undersøgelse klarlægger, hvor meget** temperaturen påvirker pattegrisdødeligheden.

I alle besætninger var der timer i hytten, hvor den gennemsnitlige temperatur oversteg 30 °C



Foto: Sarah-Lina Aagaard Schild

Temperaturlogger i hytte.

**TRODS DEN KOLDE** sommer målt i undersøgelsen hyttetemperaturer over 37 °C, hvilket langt overstiger den anbefalede temperatur i indendørs farestalde på 20 - 22 °C.

Nærklimaet i farehytten påvirker pattegrisedødeligheden og temperaturen kan i mange tilfælde tænkes at være den primære årsag til, at grisene dør - også selv om grisene kategoriseres som lagt eller sultet ihjel.

I mange besætninger har man implementeret flere rutiner for, at modvirke den negative effekt, som temperaturudsving har på søer og grise. For eksempel er det almindeligt at anvende isolerede farehytter og at variere mængden og typen af strøelse afhængigt af temperatur og nedbør. Etablering af sølebade er et krav, når temperaturen overstiger 15 °C i skyggen. Men på trods af disse tiltag tyder videnskabelige undersøgelser på, at pattegrisene oplever kuldestress om vinteren, og at søerne får varmestress om sommeren. Begge tilstande er kritiske og vil bevirke en øget pattegrisedødelighed.

Formålet med den igangværende undersøgelse er at få klarlagt, hvad tem-

peraturen og luftfugtigheden er i farehytter under danske forhold og hvordan temperatur og temperaturudsving påvirker pattegrisedødeligheden. Undersøgelsen blev igangsat i juni 2015 og forventes afsluttet juli 2016.

## Foreløbige resultater

Sommeren (juni, juli og august) i år 2015, har, med middeltemperatur på 15,2 °C (i gennemsnit for landet som helhed), været koldere end hvad der blev målt både sidste og forrige år (DMI). På trods af den kolde sommer blev der i løbet af de tre måneder i alle fire økologiske svinebesætninger, som medvirker i undersøgelsen, målt maksimal temperaturer i farehytterne (A-hytter) på over 35,5 °C og i alle besætninger var der timer i hytten, hvor den gennemsnitlige temperatur oversteg 30 °C.

I tabel 1 er angivet hhv. de laveste og højeste målinger foretaget i løbet af de fire måneder (juni, juli, august og september), hvor forsøget har været i gang.

Som forventet varierer hyttetemperaturen over døgnet. Nedenfor er vist et eksempel på en døgnkurve fra en tilfæl-

Tabel 1:

Så varmt bliver det i farehytten

Temperatur (i hytten) (°C)		Luftfugtighed (i hytten) (% relativ fugtighed)	
Varmeste time (gns.)	Højeste måling	Mest fugtige time (gns.)	Højeste måling
34,0 (jul)	37,1 (jul)	93,8 (jul)	100*
Koldeste time (gns.)	Laveste måling	Mindst fugtige time (gns.)	Laveste måling
7,8 (jun)	3,5 (jun)	35,3 (aug)	29,3 (jul)
Temperatur (på marken) (°C)		Luftfugtighed (på marken) (% relativ fugtighed)	
Varmeste time (gns.)	Højeste måling	Mest fugtige time (gns.)	Højeste måling
35,2 (jul)**	44,6 (jul)**	100 (aug og sep)	100*
Koldeste time (gns.)	Laveste måling	Mindst fugtige time (gns.)	Laveste måling
3,9 (jun)	2,6 (jul)	22,0 (sep)	13,2 (sep)

\* I alle måneder blev, på et givent tidspunkt, målt fugtigheder på 100 %

\*\* Målinger i tabellen er for loggere der pegede mod nordøst, svarende til det hjørne, loggerne inde i hytten var placeret i. De loggere der vendte mod sydvest målte en højere temperatur (hhv. Varmeste time (gns) 40,1 °C og en højeste måling på 52,5 °C)

dig hytte i undersøgelsen. I figur 1 angiver den blå kurve luftfugtigheden, og det ses, at den højeste luftfugtighed findes i nattetimerne. Luftfugtigheden i dagtimerne har ligget under den mediane luftfugtighed (grå kurve) på ca. 65 pct.

Hyttetemperaturen (rød kurve) har i dette døgn ligget på en 10 - 25 °C, og der ses et lille fald i temperaturen i nattetimerne. Den mediane temperatur er angivet ved en lyserød kurve og ligger på ca. 18 °C.

### Fremtidig indsats – projektet fortsat

De foreløbige resultater er for sommerperioden, men forsøget fortsætter hele året, for at undersøge sammenhængen mellem pattegrisedødeligheden og temperatur/luftfugtighed i hytten hen over et helt år. Som nævnt har videnskabelige undersøgelser indikeret en forhøjet dødelighed ved både varme og kolde temperaturer. Undersøgelser tyder desuden på, at kolde temperaturer kombineret med en høj luftfugtighed kan være særlig problematiske.

Foruden temperatur- og luftfugtighedsmålinger foretager de fire afprøvningsværdier registreringer af hver enkelt sos produktionsresultater, blandt andet registreres pattegrisedødeligheden indtil fravæning. Målet med registreringerne er at kunne holde den målte temperatur og luftfugtighed op mod værternes registreringer for at få identificeret, ved hvilke vejrforhold den højeste pattegrisedødelighed forekommer. På den måde kan det klarlægges, hvor det er mest nødvendigt med en ekstra indsats eller anden managementrutine. ●

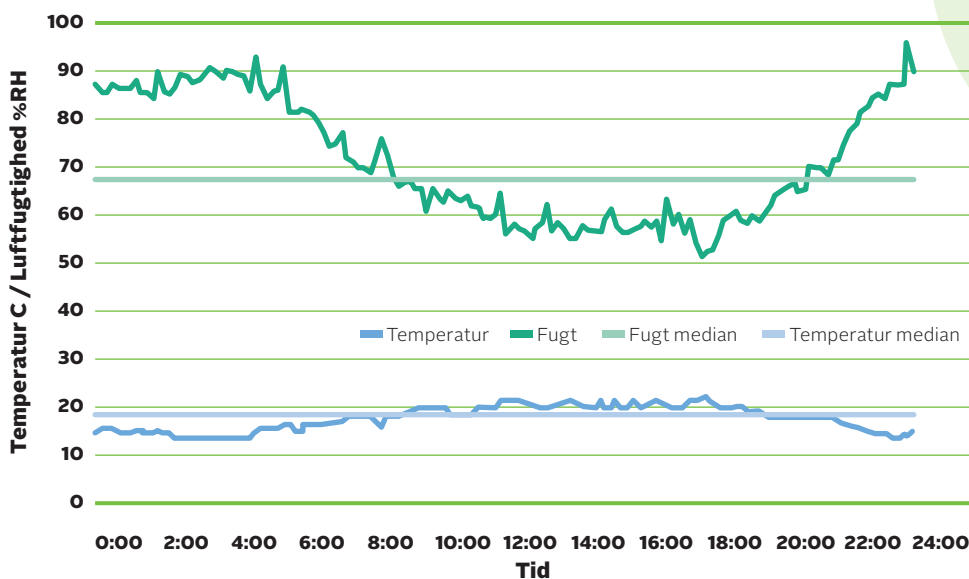


Foto: Sarah-Lina Aagaard Schild

Når temperaturen stiger sølebader søerne for at regulere kropstemperaturen.

Figur 1:

Temperatur i hytten, døgnkurve



Temperatur og luftfugtighed målt over et døgn i en tilfældig farehytte.

**VIPiglet (vitale smågrise)** er et fire årigt GUDP/Organic RDD 2 projekt ledet af Aarhus Universitet. Udover ni bedrifter deltager Udviklingscenter for Husdyr på Friland og SEGES Økologi i arbejdet.