

執筆担当	所在地	畜種	キーワード
茨城牧場 業務課	茨城県 筑西市	豚	暑熱対策、豚舎内温度の検証

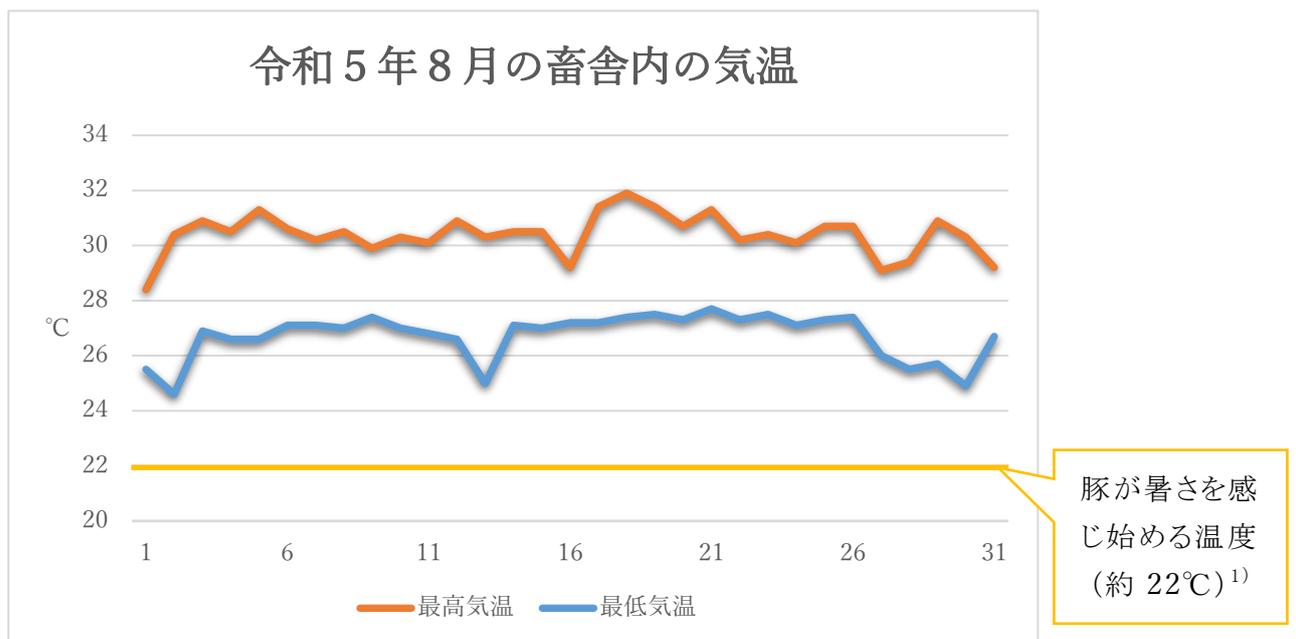
茨城牧場における夏場の豚舎環境について(後編)

※ 前回、当該における夏場の暑熱対策をご紹介しました。今回は、対策により得られた効果の検証をご紹介します。

1 効果

令和5年8月の分娩前の母豚を飼養している豚舎内の温度と、対照となる外気温として近隣の観測地点の値と比較してみました。その結果、最高気温が連日 35℃を超える中、豚舎内は3～5℃程低い値となっていました。当該豚舎はクーリングパッドが設置され、他の方法と組み合わせて対策を講じていましたが、結果を見るとその効果が発揮されていたものと思われまます。

なお、8月の豚舎内での最高気温において 30℃を超える日は 25 日間、夜間における最低気温において 27℃未満にならなかった日は 18 日間となっており、昨年の夏は昼夜通じて暑かったことが数値にも明確に表れています。また、夜間の気温が高かったことは、昼間に受けた暑熱ストレスが解消されないまま朝を迎えることとなり、豚へのストレスが強くかかっていたと考えられます。



豚を取り巻く環境は、温・湿度だけではなく、風速、壁や天井の輻射熱、床のタイプ、換気方法で大きく変わり、豚の体感温度を左右します。繁殖母豚における暑熱ストレスは、胚の死滅による産子数の減少、ミイラ胎児や死産の増加、分娩子豚の生時体重の減少など生産性の低下を生じ、種豚の能力向上を図るうえで多大な影響があります²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。母豚以外でも暑熱ストレスはその生育に悪影響を及ぼすことから、暑熱対策は、飼養管理に欠かせません。

2 今後について

対策については、前述のとおり「畜舎環境対策」と「飼養管理対策」の組合せにより、入って来る暑さをできるだけ軽減できるか、畜舎内にこもらないように排出できるかがポイントになります。

気象庁によると、令和6年の夏も昨年に匹敵するような猛暑になると予想されることから、十分な暑熱対策が必要です。

このため当场では、細霧発生装置の設置や扇風機の更なる増設等を検討しています。さらに豚の観察を綿密に行い、暑熱ストレスが高いと思われる場合は、ドリップクーリングの設置で体温を下げることや、経口補水液の投与、酢酸リンゲルの点滴等を実施し、少しでも暑熱ストレスを軽減し、豚が生活しやすい環境を作っていきたいと思えます。

農場ごとに畜舎の構造や立地条件、飼養方法が異なるため、必要となる対策も異なってきます。また、予算により講じられる設備には限りがあると思えますが、知恵と工夫でこの夏も乗り切っていきましょう。

- 1) 公益社団法人畜産技術協会：やさしい畜産技術の話
- 2) 吉本正：養豚場の夏場対策 暑熱環境が豚の生産性に及ぼす影響 とその対策.日豚会誌 32 巻 2 号 128-142
- 3) AA Brito : Heat wave exposure impairs reproductive performance in primiparous sows and gilts in a tropical environment. International Journal of Biometeorology 66(2022)2417-2424
- 4) T Jaichansukkit : Effect of daily fluctuations in ambient temperature on reproductive failure traits of Landrace and Yorkshire sows under Thai tropical environmental conditions. Tropical Animal Health and Production 49(2017)5 03-508
- 5) 大井宗孝：特集 今からでも間に合う！暑熱対策 「雌豚への暑熱ストレスの影響と対策～豚にとって気持ち良ことを優先する管理～」.Pig journal 2007 年 5 月号 33-36

(以上)