

肥育豚における夏場対策

～今年の猛暑経験を活かして

2010年の夏は、気象庁が統計を開始した1898年以降で最も暑い夏（6～8月）となり、各方面で大きな被害をもたらした。畜産に関しても暑熱による家畜の死亡が多く報告された（表1）。気象庁は2011年の夏も「暑くなる」と予測している。昨年の経験もふまえた対策で本格的な夏に向け万全を期すため、今回は肥育豚の夏場対策について考えてみたい。

●暑熱が肥育豚に及ぼす影響

- ① 食欲減退：食欲がないというのは、暑さでバテてしまい活発に動けなくなっていることに加え、飼料摂取による体熱産生を抑えようとする現象である。飼料摂取量が減少すれば当然、増体も悪くなり、出荷が遅くなる。それにより肥育豚舎が密飼いとなり、疾病を引き起こすという悪循環も起こり得る。
- ② 飲水量増加：豚はうまく汗をかけない動物である。体を冷やす手段の一つである飲水は非常に重要で、夏は求める量も増加する（表2）。
- ③ 死亡：十分に飼料を摂取できず、水も飲めず、体温を維持することができなくなれば最悪の事態に陥ってしまう。

表1：暑熱による地域別の畜産関係被害件数
(豚) (平成22.7/1～9/30)

	平成22年	平成20年
北海道	4	0
東北	331	107
関東	167	158
北陸	85	11
東海	164	14
近畿	230	14
中国四国	163	50
九州	157	332
沖縄	8	81
全国	1,309	767

表2：気温と流量が飲水量および飲水時間に及ぼす影響

気温(℃)	流量(ℓ/分)	飲水量(ℓ/日)	飲水時間(分/日)
5	0.1	3.3	32.6
	0.6	4.4	7.4
	1.1	4.6	4.2
35	0.1	3.1	31.3
	0.6	8.0	13.4
	1.1	10.8	9.9

平成22年10月29日農林水産省発表資料より抜粋

Nienaber and Hahn, 1984

表3：夏場の豚や豚舎の状況と改善策

状況	課題	改善策
豚が床に寝そべり動きが鈍い、多呼吸、豚体の汚れと濡れ	暑さ	①豚房への散水、豚舎内の細霧(熱蒸散)
		②豚への送風(体感温度引き下げ効果)
		③豚舎に入る熱を遮る工夫(白い屋根、屋根への散水、木陰、長い軒先)
飲水時間が長い	給水器流量	①給水器の洗浄(目詰まり除去)
		②流量の増加(水圧を上げる)
		③給水器の増設(流量を増やせない場合)
豚舎内で風が弱く、なま暖かい	換気量	①ファン、インバーター、入気口の点検
		②ファンの増設、能力アップ
		③寒冷紗+散水、クーリングパッド

●豚舎の環境改善策

夏場の肥育豚の発育は、管理者が快適な環境を提供できるかが鍵となっている。豚にとって不快な環境を考え、それを改善するには、まず豚の様子や豚舎の状況をよく観察するのがよい。豚は言葉を話さないで、行動から察することが必要である（表3）。また、毎年本格的な夏場を迎える頃は、各種養豚雑誌でも夏場対策の特集で対策事例の紹介がされているのでそちらも参考になる。

●従業員の夏場対策

夏の暑さでバテてしまうのは人間も同じである。特に豚の移動や出荷など体力を使う作業では体へのダメージが大きい。暑さによる疲労がたまれば、観察力や判断力、行動力が低下し、農場の成績が低下するだけでなく、従業員の事故にもつながってしまう。それを防ぐためにも十分な水分補給と休息が必要である。本格的な真夏になる前に前述のような対策を行っておくことも、従業員に無理な仕事をさせない備えになる。また、気象庁が発表する「*異常天候早期警戒情報」は5～14日後の顕著な気候現象の発生を予測しており、猛暑や低温の備えに役立つものである。



①白塗りの屋根で舎内の太陽熱を抑える ②長い軒先で直射日光を防ぐ ③植樹による木陰づくり ④寒冷紗とスプリンクラーで入気の温度を下げる ⑤細霧機で舎内温度低下 ⑥ミストファンで同時に細霧と送風が可能 ⑦送風ファンで豚に1m/sの風を当て体感温度を4℃下げる