

畜産の暑熱対策（急激な気温上昇に注意）

平成 21 年 6 月 26 日
北海道農政部

今年は春先から低温の日が続いていたものの、ここ数日急激に暑くなってきた。暑熱の影響は、特に、高乳量を生産している牛ほど大きく、飼料の食い込みが落ち、乳量・乳成分が低下し、繁殖に悪影響をおよぼす。気象台の予報によると、今後も暑さはしばらく続くとされており、家畜への影響を最小限に止めるため、早めの暑熱対策が望まれる。

1 暑熱ストレスを受けた牛の状態

- (1) 牛体周辺の気温が 20 を超えると、体熱の放散を増すため呼吸数が増加する。
- (2) 畜舎の一部に牛が集中したり横臥牛より起立牛が増え、高乳量群ほどこの傾向が強くなり、体熱放散のために佇立時間が長くなる。
- (3) 気温が高くなると体温が上昇、直腸温度が 39 以上にもなる。

2 管理による暑熱対策

- (1) 放牧地やパドックには日陰場所を確保して、可能な限り朝・夕の涼しい時間帯に放す。
- (2) 牛舎内は戸を解放して扇風機で強制換気を、ダクトの場合は熱発生量の高い頸部・胴体部に当たるよう送風する。
- (3) トンネル換気や扇風機は風速が十分でなかったり、部分的に死角があったりするので、入気口をボード等で工夫して牛体に風があたるようにする。
- (4) 密飼いを避け、敷料の交換を早めにおこなって湿度を下げ、乳牛のストレスを最小限におさえる。特に、フリーストールでは搾乳前の待機時間を短くする。
- (5) 飲水は体温をさげるので水量・水圧の確認と水槽を清潔にして、いつでも冷たい水が飲めるようにしておく。
- (6) 飼槽は凸凹があるとえさが残り、腐敗臭を発生しやすく採食量を低下させる。サルモネラ症発症の原因にもなるので、こまめに清掃をして清潔に保つ。
- (7) 牛の姿勢・食い込み・眼などを細かく観察して、異常がある牛を早めに発見し治療に努める。

3 飼料による暑熱対策

- (1) 粗飼料は良質なもののほど採食・反芻・ルーメン内発酵のスピードが短時間となり、第一胃の熱発生量が少なく体温上昇を防ぐ。
- (2) 高温時は発汗や脱毛などに伴いカリウム K、ナトリウム Na、マグネシウム Mg など無機物の要求量が増えるので、体内代謝を正常にするため塩や重曹を 1 ~ 2 割程度増給する。
- (3) 給与回数と掃き寄せ回数を多くして、飼料摂取量を高め、飼槽上での二次発酵を防ぐと同時に牛体の発生熱を低く抑える。
- (4) 粗飼料や TMR の給与が一日 1 ~ 2 回の場合は、採食後 3 ~ 4 時間後に体熱の発生量が多くなるので、夕方から夜間にかけて涼しい時間帯に給与する。
- (5) サイレージは二次発酵が心配されるので、バンカーサイロの場合は、取り出しを 15 cm 以上とし、下からではなく上から掻き落とすように取り出す。
- (6) 飼料全体の栄養濃度を高めることが重要で、高乳量牛ではバイパス油脂の給与を検討する。飼料中の脂肪含量は乾物中 6 ~ 7 % を上限とする。

(参考)

乳牛の暑熱対策 - 夏場の乳生産に関する飼養管理の手引き

http://www.agri.pref.hokkaido.jp/center/sakkyo/kai_ryou/einou/cow_hot/index.html

お問い合わせ先：食の安全推進局技術普及課（電話011-231-4111 内線27-816）