

家畜衛生だより 平成26年8月号

紀北家畜保健衛生所

TEL 073-462-0500

紀南家畜保健衛生所

TEL 0739-47-0974

東牟婁支所

TEL 0735-58-1481

【牛の暑熱対策について】

夏のダメージは秋まで続く

全国的に梅雨明けして本格的な夏が到来し、厳しい暑さが続いています。

気象庁のこの先3か月の予報では「気温は平年並か高い」とのことです。牛は第一胃という巨大な発酵タンクを持ち、微生物による飼料分解に伴い熱が産生されるため、暑熱に対しては非常に弱い生き物です。暑熱期を何とか乗り切れたとしても、暑熱ストレスにより全身の機能が減退した状態で秋を迎えると、これからと言うときに廃用や死亡に至る事故につながりかねません。そうならないように、牛が快適に過ごせる環境を作り、生産性の低下を防ぎましょう。

牛舎環境について

まずは、牛舎への対策を実行してください。暑熱対策は、単に牛が熱射病や日射病にならないようにするためだけではありません。牛の生理機能が減退するのを防ぐために行うものです。

◇寒冷紗やすだれ、よしず等を設置し、直射日光を遮断しましょう。

◇屋根に石灰やペンキを塗布したり、散水を行いましょ。

これらを行うことにより、屋根の断熱効果が期待できます。

石灰塗布により、屋根裏の温度は約15℃、牛舎内温度は約5℃低下した事例もあります。

◇換気扇や扇風機で送風を行い、牛の体感温度を下げましょ。

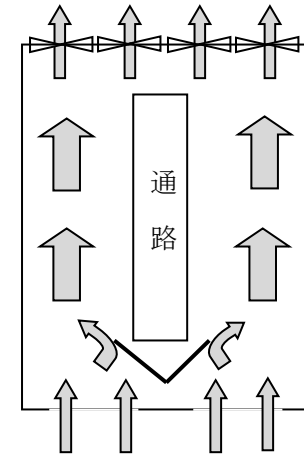
風速が大きいほど体感温度が下がります。気温によって風速を調整ましょ。

風速 2m 以上では吸血害虫の被害を抑えられるとされています。送風ファンの埃やクモの巣を除去すると風速も上がりますので、掃除も忘れずに行ってください。

送風する場合、体の側面に当てるよりも、頭の方から風を流した方が熱放射がよくなります。

風速(m)	体感温度
0.5	-4℃前後
1.0	-6℃前後
2.0	-9℃前後

牛舎内が狭い場合にはトンネル換気(壁面に換気扇設置)やリレー換気が有効です。トンネル換気の場合、入気側に三角形の整流板(コンパネでよい)を置くなど工夫すると、強制的に左右に空気の流れができ、牛の前駆に風が当たるので効果的です(図)。



◇ハエ等の衛生害虫を駆除しましょう。

ハエ等による更なるストレスを防ぎましょう。

詳しくは7月号を見て下さい。

飼養管理について

牛にしっかりと食べさせることも重要です。人間と同じで牛も暑いと食欲が落ちてきます。牛の場合は 25℃を越える頃から胃の機能が減退し、採食量が低下してきます。採食量が少ないと体に蓄えられるエネルギーも減少するので、抗病性が低下し、疾病発生の元となります。しっかりと食べさせるよう工夫しましょう。

◇新鮮な冷水を十分に与えましょう。

飲水量の不足は致命的です。「牛は十分に飲めないと、それ以上水を飲むのをあきらめる」と言われています。常に冷水が十分に飲めるようにしてください。

◇涼しい時間帯に飼料を給与するとともに、給与回数を増やしましょう。

給与回数を増やすことで、1回あたりの発酵熱を下げるすることができます。手間はかかりますが、採食量を維持するようにしてください。

◇良質な粗飼料を給与しましょう。

暑熱期に反芻が減少すると、ルーメンアシドーシスになるリスクが高くなります。粗飼料高騰の折ですが、嗜好性がよく、消化率の高い粗飼料を十分に給与しましょう。

それでも粗飼料の食べ込みが落ちたら、落ちた分だけ濃厚飼料の給与量を減らすことも必要です。

◇ビタミンやミネラルを増給しましょう。

乳牛では27℃以上になるとミネラル要求量は通常より増加し、育成牛や乾乳牛では10%、泌乳牛では15～20%増加するとされています。暑熱時は発汗や排尿、流涎によりカリウムやナトリウムなどのミネラルが多量に失われるので、損失を十分に補える量を給与しましょう。重曹の給与は第一胃内のpHを安定させ、ルーメンアシドーシスの発生を防ぐ効果があります。

暑熱時にはビタミンの要求量も増加します。抗酸化作用のあるビタミンEやC、粘膜保護作用を持ち、食欲回復にも効果のあるビタミンA等、しっかり給与しましょう。

◇密飼いを避けて、毛刈りを行いましょう。

適正な飼養密度は家畜のストレスも軽減します。牛の汗腺は首から肩にかけて多く、上半身を中心に毛刈りを行うことにより、体表からの熱放散が促進されます。

熱射病かなと思ったら

気温の高い日に体温が39.2℃以上で呼吸が荒く、反芻が停止するなどの症状が見られたら熱射病かもしれません。そのような場合は獣医師に連絡するとともに、十分な給水を行い、牛体(頭部を除く)に20～30分水をかけて体を冷やす応急処置を行ってください。

最後に・・・

暑熱対策については既にも実施されていることと思いますが、もしまだできることがあれば実施し、環境の改善に努めてください。

牛の観察を十分に行い、異常の早期発見に努めましょう。

その他ご質問等がありましたら、最寄りの家畜保健衛生所にお尋ねください。