

## 畜産の暑熱対策（急激な気温上昇に注意）

平成22年6月25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、6月に入り平年より気温が高い日が続いている。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、繁殖に悪影響を及ぼします。

札幌管区気象台の予報によると、高温に関する異常天候早期警戒情報が出されるなど、暑さはしばらく続くと予想される。家畜への影響を最小限に止めるため、早めの暑熱対策が必要であり、以下の技術対策を参考に適切な対応に努めてください。

### 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) 畜舎の一部に牛がたむろしたり、横臥牛より起立牛が増え、起立時間が長くなる。
- (3) 気温が高くなると体温が上昇し、直腸温度が39 以上になる。

### 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行い、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行って湿度を下げ、乳牛のストレスを最小限に抑える。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、体温を下げる効果があるので水槽の数を増やし清潔にして、いつでもきれいな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ので、こまめに清掃して清潔に保つ。
- (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) 良質な粗飼料は、採食・反芻・ルーメン内発酵が短時間となり、第一胃の熱産生量を少なくするので嗜好性の高いものを給与する。
- (2) 高温時は、発汗や脱毛などに伴いカリウム、ナトリウム、マグネシウムなどの要求量が増えるので、塩、重曹やミネラルを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、飼槽での二次発酵を防ぐとともに摂取回数を増やす。
- (4) 粗飼料やTMRの給与が、一日1～2回の場合、採食後3～4時間後に体熱の発生量が多くなるので、夕方から夜間の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15cm以上とし、下からではなく上から掻き落とすようにする。
- (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/kairyuu/einou/cow\\_hot/index.html](http://www.agri.pref.hokkaido.jp/center/sakkyo/kairyuu/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27-823）