

放牧牛の寄生虫対策

根室北部事業センター 第三家畜診療課 獣医師 田中帆奈



北海道、特にこの道東の地域では、牧草が青く茂る春から夏にかけて放牧を始める方も多いかと思えます。放牧は牧野の有効利用やコストの削減といったメリットがある一方で、デメリットとして寄生虫の感染があげられます。それに備えて、春が近くなると多くの方が放牧前の寄生虫対策を行っているのではないのでしょうか？今回は、放牧で問題となる寄生虫に焦点を当て、症状とその対策についてお話しします。

内部寄生虫と外部寄生虫

寄生虫は胃や腸に寄生する内部寄生虫と皮膚に寄生する外部寄生虫に大別されます。

内部寄生虫は野外放牧場での感染が主とされていますが、その被害の多くが明瞭な症状を示しません。多くの場合、寄生ストレスによる生産性の低下は徐々に進行するため、予防対策は積極的に行われていないのが現状です。しかし実験では、駆虫の有無で増体量、繁殖成績、平均乳量のすべて

で駆虫群のほうが良好な結果が得られたと報告があります。さらに増体量、繁殖成績について駆虫による経済効果を試算すると1頭あたり約15,000円との報告もされています。これは逆に、駆虫を行わないと1頭あたり約15,000円の損失を出していることになり、その被害は決して侮れません。



耳標型駆除剤

一方、マダニやサシバエといった外部寄生虫で問題となるのは、寄生ストレスに加えて、小型ピロプラズマ病や牛白血病といった伝

染病を媒介するといった点です。小型ピロプラズマ症はピロプラズマ目タイレリア科の原虫が牛の赤血球に寄生することで引き起こされ、発熱、貧血、黄疸および泌尿・生殖器異常など全身症状を示し、時には死に至る疾患です。小型ピロプラズマ症は、育成牛の初放牧時に多発します。治療薬として抗原虫薬の投与があげられますが、重度の貧血に陥った個体の治療は難しく、予後不良となる場合があります。予防は媒介するマダニの駆除が主となりますが、放牧場にいるすべてのマダニを駆除することは現実的でなく、牛自体に殺ダニ剤を散布する方法がもっとも有効と言えます。

対策

前述したように、放牧牛は常に内部・外部寄生虫に曝露されており、対策はどちらの寄生虫に対しても行うことが必要となります。内部寄生虫で使用される駆虫薬は牛の背中にかけるポア・オンタイプ、イベルメクチン製剤が主流と



ポア・オンタイプの駆虫薬

なっています。イベルメクチン製剤は牛乳の出荷制限があるため、搾乳牛で使用が難しかったのですが、近年イベルメクチンと同等の効能を示しながらも牛乳の出荷制限がないエプリノメクチン製剤も承認され、これにより牛群全体に対する一斉投薬が可能となりました。

た。これらの製剤は内部寄生虫だけでなく外部寄生虫にも効果があり、さらにポア・オン法で駆虫することで牛にストレスを与えることなく手軽に作業することが出来ます。これらの薬剤は経皮吸収されるため、背部に散布すると全身的に効果を示します。

外部寄生虫に関してはイベルメクチン製剤やエプリノメクチン製剤でも対策は出来ませんが、さらに確実に効果を得るためには牛自体に殺ダニ剤（フルメトリン製剤）を直接散布することや、長期間効果が期待できる耳標型駆除剤（ペルメトリン製剤）を用いることが有効です。どちらの駆虫薬も単一ではなくイベルメクチンやエプリノメクチンと組み合わせることが重要になってきます。フルメトリン製剤は前述したイベルメクチン製剤よりも殺ダニ効果が高いと言われていますが、経皮吸収ではないため、薬の散布にムラが出来る高い効果は得られません。薬が届きにくい内腿や乳房付近はスプレーで吹きかけるとより高い効果が得られると思われまます。

では、駆虫薬の散布の時期と方法はどのように選択すればよいのでしょうか。駆虫のタイミングは入牧時から入牧後3週間までに一度一斉駆虫を行い、出来れば3週間を目処に繰り返し一斉駆虫を行うことが有効的です。これは寄生虫の生活環に基づいています。寄

生虫は卵から子虫になると牛への感染性を持ち、牛に感染した後は消化管内で発育し、成虫になると牛にストレスを与え、生産性を低下させます。虫卵には薬が効かないことと、寄生虫の生活サイクルが約3週間であることから、寄生している成虫の数を減らすためには繰り返しの駆虫が必要となるのです。また放牧における駆虫のポイントは集団で、定期的に行うことです。

最後に

ここまでで放牧地の寄生虫の種類と駆虫についてお話ししましたが、現実には放牧地にいる寄生虫をすべて排除することは不可能です。何度もお伝えしたように、駆虫は一回だけでなく繰り返し行うことが重要です。しかし駆虫薬は安価なものではありません。したがって各牧野での問題点を把握し、各牧野の問題に合う駆虫プログラムを組み、実施することによって生産性の高い放牧につながることを思います。