

サツマゲイト内への子牛の編入時および離乳時の 子牛ストレス軽減策について

松 山 義 弘

緒 言

入来牧場では母牛の周年放牧管理で、1年間に約150頭の黒毛和種子牛を生産している。これらの子牛は高低差を利用した子牛の別飼育施設（サツマゲイト）内で飼育管理している。しかし、分娩後8日から14日程度でサツマゲイトに入れると、先にゲイト内に入っている子牛群に融和して行動するまでに時間がかかり、ストレスの多い生活を強いられる。このため、この時期に下痢や肺炎を併発し、発育が低下しがちである。また、3カ月齢の離乳時には、親子が強制的に分離されるため、離乳子牛に強いストレスがかかり、この時点でも発育が低下する。

そこで、サツマゲイト内に編入する時点での先入子牛群への自然な融和と、離乳時点でのストレスの少ない離乳法について検討した。

材料と方法

1) サツマゲイト内子牛群の編入方法

母牛に分娩前（1カ月）に、子牛の下痢予防のため、大腸菌ワクチンを注射し、分娩したら早めに子牛にビタミンE剤（ユベラフード）を投与した。8日間から14日間程度分娩牧区内で親子関係を確立させた（第1図）。その後、分娩牧区内からサツマゲイト横に設置した編入予備パドックで親子を同居させ、子牛だけは、それまでにゲイト内で群行動している子牛群に自由に接触できるよう、出入り口を設けた（第2および3図）。

2) サツマゲイト内子牛の離乳ストレスの軽減方法

サツマゲイトから約50m離れた場所に離乳用牛小屋を設置した。この小屋とサツマゲイトとは通路を牧柵で設けた（第4図）。約3カ月齢の子牛を「1週間で離乳が完了するよう週初めの月曜日」に離乳用小屋に入れ、朝1回母牛を通路内に誘導し5日間哺乳した（第5図）。哺乳後は子牛を小屋に入れ、母牛が見えないように、入り口をシートで覆った（第6図）。

結果と考察

1) サツマゲイト内子牛群への子牛の編入

編入予備パドックに入れられた子牛は、2日間から5日間で先にゲイト内で群行動していた子牛と群行動するようになった。また、親牛をゲイト内に出し、親牛がゲイト外（放牧地）にでていっても、子牛が親牛の後追いする行動は少なくなった。

2) サツマゲイト内子牛の離乳ストレスの軽減

5日間で完全に離乳すると、発育停滞や採食量減少も認められなかった。これまでに、離乳時にLトリプトファンを投与することで、離乳ストレスが軽減されることを明らかにしており、上述の離乳法にLトリプトファン投与を組み合わせることで、更に優れた効果が期待される。



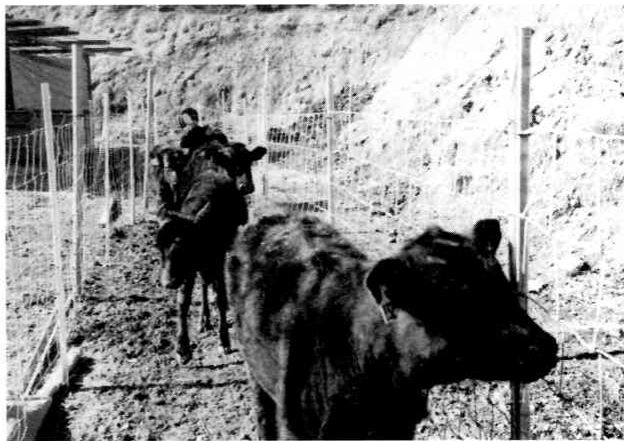
第1図 分娩牧区内で親子放牧。



第2図 編入予備パドック内での親子。



第3図 子牛群と自由接近できる出入口。



第4図 離乳小屋より哺乳へ行く子牛。



第5図 母牛を通路内に誘導し哺乳。



第6図 離乳小屋での採食。