

○はじめに

ちびちび哺乳とは「1回の哺乳をできる限りゆつくりのペースでしよう」というものです。母牛が子牛に乳を吸わせる速度が良いとされ、約40年前のデータですが、40日齢の黒毛和種の母牛は、1日総量6リットルを、約7回に分けて、延べ60分間吸乳させています。

○ちびちび哺乳のメリット

- ① ミルクが第一胃ではなく第四胃に入りやすくなる。
 - ② 流入量が少ないため、第四胃で胃酸と混和しやすくなる。
 - ③ 吸う回数が増えるため、哺乳欲を満たすことができる。誤嚥を防止できる。
 - ④ 時間がかかる。(特に手持ちの場合)
- ② 体力的に哺乳を途中でやめてしまう牛がいる。

○ちびちび哺乳の検証

母牛の乳首に近いとされているミルクバーという商品(写真)を使用しました。

哺乳時間は、60日以内哺乳牛を用い、通常哺乳群9頭、ちびちび哺乳群21頭で計測しました。体重測定は、黒毛和種雄子牛を通常哺乳群9頭とちびちび哺乳群9頭に分け、哺乳期(60〜90日齢)と離乳約1か月後(120〜130日齢)の体重を推定し、出生時体重を引いて日齢で割り、1日増体量(以下、DG)を求めました。



ミルクバー、乳首の穴は真一文字になっている

○検証の結果

哺乳時間…哺乳時間は、1リットルあたりで、通常哺乳では約59秒、ちびちび哺乳では約105秒でした。体重測定…DGは、通常哺乳で0.81キログラム、ちびちび哺乳で0.89キログラムでした。

哺乳時間

60日以内哺乳牛	ちびちび哺乳21頭	通常哺乳9頭	有意差
哺乳時間(秒)	104.7±18.8	59±22.6	P<0.01

出生時体重とDG

(出生時体重は体重計測定、60-90日・120-130日齢の体重は道総研畜試式により胸囲から推定)

哺乳子牛・雄	ちびちび哺乳9頭	通常哺乳9頭	有意差
出生時体重	40.8±4.3	40.4±4.5	—
60-90日までのDG	0.80±0.08	0.71±0.12	—
120-130日までのDG	0.89±0.07	0.81±0.06	P<0.05

○まとめ

ちびちび哺乳は子牛の成長を促進しました。観察では、哺乳

中しっかりと唾液を出して、泡をこぼしながら飲んでいました。哺乳終了5分後には飼料を摂取し、全ての子牛が満足して座りました。また、ちびちび哺乳を実施してから他の子牛と舐めあう仕草が減少しました。離乳後DGが増加していることから、ちびちび哺乳にはミルクをしつかりと消化し、液体飼料(ミルク)から固形飼料(粗飼料や配合飼料)への移行をスムーズにする効果があると考えられます。一度、哺乳時間を測定し、その後の子牛の行動を観察してみたいかがでしょうか。(獣医師・川口正人)

【参考文献】

浦上清／乳牛の哺育／明文書房／1969
 地方独立行政法人北海道立総合研究機構 畜産試験場／黒毛和種子牛の胸囲―体重早見表
 今井哲朗他／デリーイ・プロフェッショナル／2018／Vol.12
 ／p.76-97