

7 但馬牛における系統別の泌乳特性

ねらいと成果

本誌3月号では但馬牛の分娩直後のほ乳状況及び分娩後12週時までの1日当たりほ乳量と子牛の体重の関係を述べた。今回は母牛を雄系で区分し、ほ乳状況の特性を系統別に比較検討した。

母牛を雄系で中土井系、熊波系、城崎系の3系統に分類し、分娩直後のほ乳状況及びその後のほ乳状況についてみると、①分娩直後の初回ほ乳までの時間は中土井系と熊波系では大差は無いが、城崎系ではやや長くなること、②分娩直後の初回ほ乳時間は系統の差が無いこと、③初回ほ乳量は熊波系が多いこと、④分娩後4、8週時の1日当たりほ乳量では城崎系が多いこと等が分かった。

内容

調査牛は北部農業技術センターで飼育している繁殖雌牛101頭とその産子(雄54、雌47頭)とし、分娩直後の初回ほ乳量、分娩後4、8、12週時の1日当たりほ乳量を測定した。ほ乳量の測定法は本誌3月号と同じである。

母牛の系統分類は母牛の父と母方祖父により行い両方が中土井系の場合には中土井系、両方が熊波系又は一方が中土井系で他方が熊波系の場合には熊波系、両方が城崎系または一方が中土井系で他方が城崎系の場合には城崎系、一方が熊波系で他方が城崎系の場合には父の系統に分類した。

分娩直後の初回ほ乳までの時間、ほ乳時間、ほ乳量は表1のとおりで、各項目とも個体差が大きいた

め統計的な有意差は無かったが、傾向として城崎系の母牛は初回ほ乳までの時間が長いこと、熊波系の母牛は初回ほ乳量がやや多いこと等がわかった。

従来から、城崎系の母牛はその特徴の一つとして「ほ育性が良い」と言われている。「ほ育性」の本体はその大部分が泌乳量であるが、分娩直後の子牛への授乳が上手か下手かという部分での評価も含まれているとみられる。今回の調査で城崎系の母牛が分娩直後の最初の授乳開始までの時間が長くかかったことは「ほ育性が良い」ことには該当しないと言える。この原因として、特に城崎系の母牛では分娩後に突然気性が変わり、子牛を突き飛ばしたり人を寄せ付けなくなる牛が目立った。このことが上手に子牛を乳房へ誘導できなかったことにつながり、結果的に初乳摂取までの時間が長くなったとみられる。

分娩後4、8、12週時における1日当たりほ乳量では、表2のとおり4、8週時で城崎系の母牛が各々5280g、4060gと多くなる傾向があった。また12週時では各系統とも同等となっていた。このことから、4及び8週時の1日当たりほ乳量からみると城崎系の母牛も「ほ育性」に優れていると言える。

普及上の注意事項

分娩直後は母牛の行動を十分に観察し、子牛ができるだけ早く多くの初乳を摂取できるように配慮することが必要である。

野田 昌伸(北部農技・畜産部)

表1 母牛の系統と分娩直後のほ乳状況

系 統	頭 数	ほ乳までの時間	ほ乳時間	ほ乳量
中土井系	3 6	90 ± 47分	43 ± 12分	635 ± 330g
熊波系	3 1	86 ± 37	43 ± 15	730 ± 335
城崎系	3 4	114 ± 71	41 ± 14	690 ± 370

表2 母牛の系統と各週時の1日当たりほ乳量

系 統	4 週 時	8 週 時	12週時
中土井系	4420 ± 1040g	3600 ± 860g	3120 ± 920g
熊波系	4840 ± 1310	3820 ± 820	3180 ± 630
城崎系	5280 ± 1200	4060 ± 1310	3090 ± 940