

2 繁殖効率の低下は

- 1 飼養管理や観察など、管理者に起因した問題が少なくない
- 2 平均空胎日数から見た損失額は？
(14年・全国平均157日)

**40頭規模の牛群で
年間200万円以上**

- 3 繁殖成績の遅延は、生産性等を大きく低下させる

平均搾乳日数延長→1日当たり乳量の減少→分娩牛頭数の減少
→生涯産次数の低下→過肥牛の増加→周産期病の多発

3 繁殖管理の目標値

- 1 早期の子宮と卵巣の回復→的確な発情の発見→適期授精
◆分娩後40日経っても発情徴候のない牛は、検診を依頼する
◆2回目(40~50日)に良い発情がくれば、授精する
- 2 平均の分娩間隔は395日以内、空胎日数は115日以内を目標とする
◆乾乳期(クローズアップ期)、移行期の栄養管理に留意する
- 3 「24カ月齢初産分娩」に向けて、育成管理を確実にする

繁殖管理の目標値

指標	目標値
初回授精時月齢	14~16月
初産分娩月齢	23~26月
分娩後初回発情日数	45日以内
分娩後初回授精日数	60~70日
初回授精受胎率	50~60%
3回目授精迄の受胎率	90%以上
1受胎当たり授精回数	1.7~2.2回
分娩後受胎迄の日数	85~115日
分娩間隔	365~395日

(ラドステツ)

6 発情発見率を高める

- 1 一にも二にも、観察が基本である
◆1日2回の観察回数に比べ3回で発見率を10%、4回では20%高めることができる

- 2 観察回数を増やせば、いま問題の短発情にも対応できる

◆発情が観察されたら6時間後にチェックする
終わってれば直ぐに授精し、持続してれば更に6時間後に再チェックする

発情観察回数と発見率

観察回数	発見率増加分	観察時間 1回当たり:30分 (乗駕間隔20分)
2	-	
3	+10.0%	短発情に留意
4	+19.9%	

- 3 朝一番と寝る前の見回りが効果的。いの一の一番の大事な仕事とし、「ながら観察」をしない

◆良い発情とは、粘液量が
多くスタンディングすることだ
挙動などにより微弱発情を見逃さない



こまめな視察で、
発情を見逃さない！

◆糞上や尾に付着する粘液、
外陰部をよく観察し、尾
反応をみる

◆ストレスを減らす。ストレスが多いと、性腺刺激ホルモンの分泌が抑制されて良い発情が来ない

◆妊娠、分娩、高泌乳など生理的ストレスは避け難いが、体重減(発情サイクル、生殖機能に影響)、苦痛・恐怖、暑熱対策など環境的ストレスは極力減らすこと(カウコンフォートの勧め)

◆発見補助器具、アクション・シート、オブシンク(排卵同期化)を活用する



繁殖成績の

改善を図ろう

Contents

1. 繁殖成績の現状は
2. 繁殖効率の低下は
3. 繁殖管理の目標値
4. 検定成績表の繁殖管理
5. 受胎率の向上を図る
6. 発情発見率を高める

1 繁殖成績の現状は

1 分娩間隔、空胎日数は年々延びている

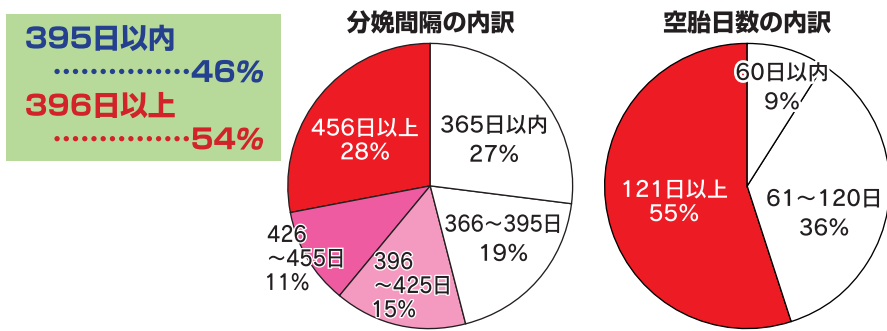
◆分娩間隔は、空胎日数で決まる

$$\text{分娩間隔} = \text{空胎日数} + \text{妊娠期間(一定)}$$

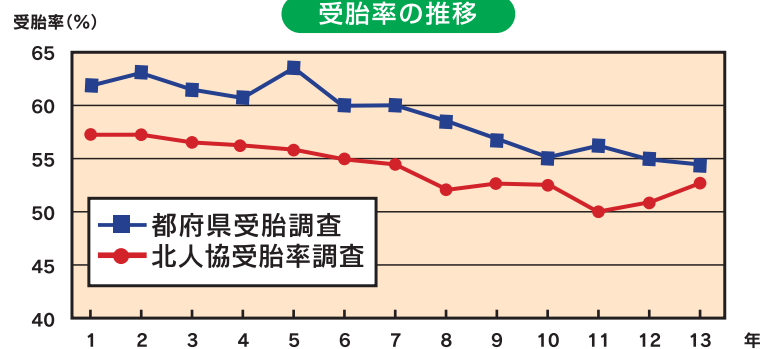
分娩間隔と空胎日数

分娩間隔	空胎日数	妊娠期間
365日(12月)	85日	280日
380 (12.5)	100	280
395 (13)	115	280
410 (13.5)	130	280
425 (14)	145	280

◆分娩間隔の内訳(14年・全国)



受胎率の推移



◆空胎日数の内訳(14年・全国)

120日以内...45%
121日以上...55%

2 未経産も、受胎率が低下している

◆諸外国でも、肉牛でも繁殖成績が遅延していると言われる

3 どこに問題点が?自群の繁殖管理の実態を点検しよう!!



ナンデ、繁殖が悪いんだろう?

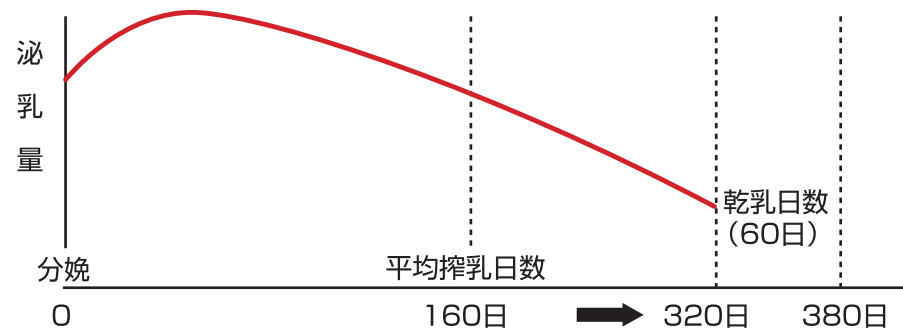
6 検定成績表の繁殖管理

1 牛群の繁殖情報は検定日、月間、年間の各管理情報で示さる。必見項目のポイントは次のとおり

◆検定日管理情報
・平均搾乳日数→平均分娩間隔が延びるとこの日数は多くなる160日台が望ましい

検定日管理情報

平均搾乳日数	平均体重	空胎日数別頭数		
		0~60日	61~120日	121日~
161 ^日	623 ^{kg}	13 ^頭	20 ^頭	17 ^頭



牛群の平均搾乳日数はこの付近が望ましい
160日以上牛ばかりだと牛群の平均乳量も低くなる

・121日以上空胎牛頭数→多くなると1年後の分娩間隔が現状より延びる

◆月間管理情報
・授精、妊娠、分娩頭数内訳

月間管理情報

授	精	妊	分
実頭数	延頭数	頭数	娩頭数
8 ^頭	8 ^頭	28 ^頭	5 ^頭

◆年間管理情報
平均と目標が示されるので、牛群の成績を目標に近づける工夫をする

年間管理情報

	平均搾乳日数	平均分娩間隔	平均年齢	平均初産月齢	平均産次	平均空胎日数	受胎までに要した平均授精回数	分娩後初回授精平均日数	未経産初回授精平均月齢
平均	71 ^日	413 ^日	4才1月	25 ^{カ月齢}	2.8 ^産	115 ^日	1.6 ^回	87 ^日	17 ^{カ月齢}
目標	60 ^日	380 ^日		24 ^{カ月齢}		100 ^日	1.6 ^回	80 ^日	15 ^{カ月齢}

- ・平均分娩間隔→平均空胎日数と連動するので、空胎日数の短縮を図ることがポイント
- ・平均年齢、平均産次→検定を受けた牛の平均で、乾乳牛は含まれない。牛群の更新や除籍の年齢、産次数ではない
- ・平均授精回数、初回授精平均日数→多いと繁殖効率は悪いが、早付けは授精回数を増やし受胎を遅らせるもある
- ・平均初産月齢→目標は24カ月。フリーストール牛舎等で負け牛をつくらないため26カ月齢までが許容月齢であろう
- ・未経産初回授精平均月齢→遅延すると繁殖成績への影響が考えられる。記入漏れが目立つので、ぜひ報告願いたい

2 個体毎に繁殖管理情報を表示。繁殖成績向上のために早急に授精、妊確、乾乳すべき牛など確認や注意事項を示している

◆前回授精後3ヶ月を経過しても繁殖報告のないものは、整理上受胎扱いとして処理される。もし受胎していない場合は、その旨報告願いたい

◆乾乳日数、空胎日数、分娩間隔の長い牛はとくに注意する

3 成績表の記録は受胎が確認された過去1カ年間の成績である。牛群管理プログラムのJMRによる成績は受胎が遅れた牛を対象に繁殖成績を分析する

5 受胎率の向上を図る

1 一時的に乳量を追いかけるのではなく、適正な分娩間隔になるように繁殖成績重視の栄養管理を心掛ける

2 繁殖成績改善の要点の第1は、乾乳期のボディ・コンディション(BC)を適正にすること、第2に泌乳初期に大きな体重減にならないように食い止まりを防ぎ、エネルギーを供給すること

◆乾乳期は産後の発情回帰に関わる時期。卵子の成熟期間は分娩前50日頃からで、乾乳期であっても卵巢機能を意識した栄養管理が大切

3 50頭規模の牛群で、発情観察の要注意牛(微弱発情)はせいぜい10頭前後と考えられる。

3回で止めるものとして、受胎率をそれぞれ60%を目指すと、3回で93.6%、授精回数1.4回となり好成績が上げられることになる

10頭の発情要注意牛

1回目	10頭×60%=6 頭
2回目	4 ×60 =2.4 頭
3回目	1.6 ×60 =0.96頭
	9.36頭(93.6%)