



ワンポイント・アドバイス



繁殖管理の再点検

牛群の繁殖成績をリアルタイムに示す指標に妊娠率があります。④ VWPを過ぎた授精対象牛のうち、一定期間内(21日間)に授精された頭数(発情発見率)とその受胎した頭数(受胎率)で算出します。繁殖の最終目標である妊娠牛をどれだけ多く作ることができたかを示します。計算式からも分かるように、発情発見率または受胎率、あるいはその両方を上げることが、妊娠率の増加、つまり繁殖成績の向上につながります。この観点から繁殖管理を再点検したいと思います。

発情発見率×受胎率=妊娠率(%)

21日間における 目標: 20~25%以上

観察回数・時間と発情発見率の関係

回数/日	1回の観察時間			
	10分	20分	30分	40分
1回	22%	31%	36%	39%
2回	33%	43%	55%	61%
3回	45%	55%	65%	71%
4回	49%	61%	71%	78%

(Jodie Pennington)

発情発見率を上げる

発情発見率アップは、繁殖成績を良くする上で最も重要な点なのは間違いないですが、実際最も苦労されている問題でしょう。近年、高泌乳化に伴う発情微候の微弱化、発情持続時間の短縮も言われており、この傾向は今後も続くものと思われる。

当然ですが、発情発見率は発情観察の回数と時間に比例して高くなります。また、前回の発情日や直腸検査所見などから追跡し、要注意牛を重点的に観察することでさらにその精度を高めることができます。その際、繁殖管理盤やカレンダー、コンピュータソフトの利用が手助けとなります。未授精牛のみならず、授精後の空胎牛への再授精が重要です。早期妊娠診断はその一助となります。

また、真の発情微候であるスタンディングを観察できない繋ぎ飼いの牛群においては、いつそう発情発見が困難となります。

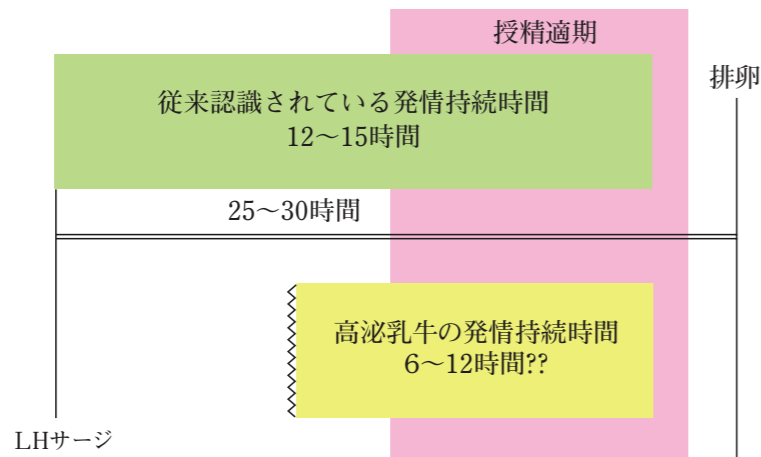
また、暑熱による受胎率低下の問題もあります。みなさんの牛群においても少なからずその影響は毎年みられる事と思います。牛は気温が21℃を越えると採食量の減少等の影響を受け、発情の微弱化や主に早期胚死滅による受胎率低下があります。真夏に向け十分な暑熱対策も必要です。

受胎率を上げる

製剤の使用は補助的に上手く使うことが望まれます。一頭でも多くの牛に授精を実施することが繁殖成績向上の第一歩となります。

初回授精受胎率は年々低下しており、受胎率アップは発情発見率アップに比べ容易ではないですが、受胎率に大きく影響を考えると考えられるのが授精のタイミングです。『従来行われている、発情発見と授精を午前と午後または午後と午前で行う、AM-PM法(6~12間後の授精)では必ずしも授精を適期に行うことができず、発情発見がうまくいっていない牛群では発情発見後早い時間(4時間以内)に授精することにより受胎率を上げる可能性がある』という研究結果もあることから、今後のさらなる調査と対応が必要であると考えます。

次に受精卵の着床と妊娠維持に影響を与える子宮環境の問題があります(潜在性子宮内膜炎)。いわゆるリピートブリーダーではこの問題があると考えられ、近年の研究では栄養と子宮の免疫に関連が示されています。周産期管理の徹底が重要となります。



授精適期の変化様式図; 田中知己(臨床獣医 2011.1月号)の図を参考に作成

周産期管理

今回は繁殖期の管理に重点を置きましたが、ご存知のように栄養と繁殖は密接な関係にあります。分娩後速やかな子宮修復と卵巣機能回復のためには、周産期を無事乗り越えることが大前提となります。卵巣静止や子宮疾患が主な原因となつて繁殖成績が低下している場合には、乾乳期・泌乳初期・泌乳中期さらには乾乳期・泌乳後期からの飼養管理の見直しが必要となつてきます。最近の研究では、泌乳初期における食欲不振等の臨床症状が見られない潜在性ケトシスによって子宮の免疫低下や卵巣機能の回復遅延が起るとの報告もあります。泌乳初期牛群のポディーコンディションの低下や乳脂率の上昇等には注意を払ってください。

飼養管理全般が反映される繁殖成績を一朝一夕に改善することはできませんが、戦略性をもって日々取り組むことにより必ず達成できると信じます。

④ VWP・意図的に授精を行わない期間