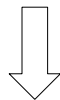


## 繁殖の基本を抑える その2

(有)シェパード  
中央家畜診療所

SHEPHERD

### タンパク質(アミノ酸)の利用が うまくいかないと



- 1, 受胎率が低い
- 2, うまれてくる子牛の免疫が低い

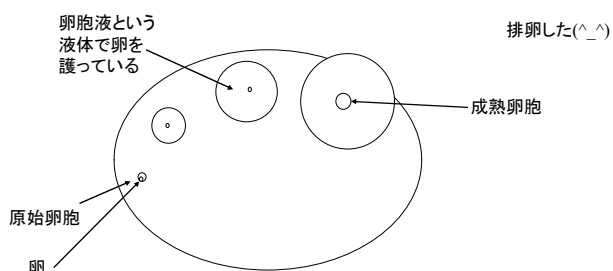
SHEPHERD

### タンパク質の代謝が悪くて 繁殖障害になるパターン

- タンパクの老廃物がアンモニア
- 卵は卵胞の中で卵胞液に護られている
- アンモニアが卵胞液中に増えて卵が死んで排卵される
- 子宮の中は酵素の働きで弱アルカリに保たれている→受胎しやすい
- アンモニアがこの酵素を失活させて受胎しにくい酸性にしてしまう

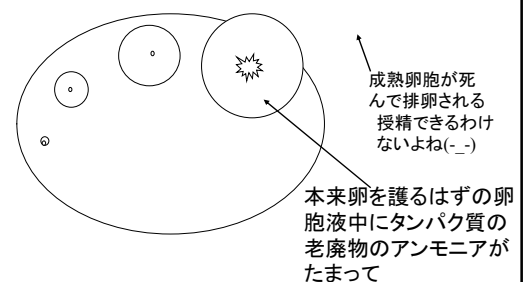
SHEPHERD

### 卵巣における卵胞(卵を包んで液体で護っている) の発達と排卵



SHEPHERD

### タンパク質の代謝がうまくいかないと...



SHEPHERD

カロリーがその牛にとって高すぎると



発情の繰り返しで  
受胎しない

SHEPHERD

## お母さん牛と分娩前後の栄養

赤ちゃんの発育と分娩後の再発のために

- カロリーが足りないと  
分娩後の卵巣回復が遅れる

- 分解性タンパク質が足りないと

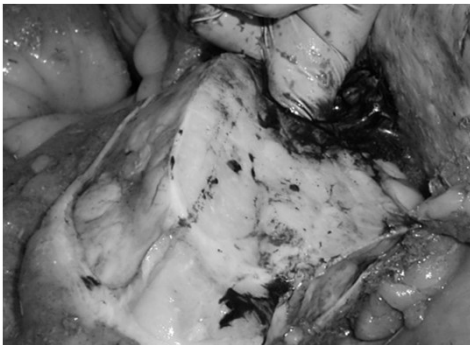
田尻系母牛では  
分娩前後に痩せると  
脂肪壊死になるよ

- 餌の粗さが足りないと

子牛の免疫が低下する可能性も

SHEPHERD

田尻が強い牛を急に痩せさせると...



痩せさせるには1:ゆっくり、2:VBEプレミックスなどで  
脂肪代謝を整えながら!

SHEPHERD

## 若い母牛と年配の母牛は違う!

- 2~3産の母牛は自分の発育にもタンパク質がたくさん必要
- 年配の母牛はもう発育しないのでタンパク質はそれほど必要じゃない
- 若い牛ではタンパクを多め、年配の母牛には控えめに(牛さんと相談しながらね)
- 母牛候補を買ってきたら、いきなり繁殖牛の飼い方にしない

SHEPHERD

## 肝臓の働き

体の中の化学工場

- 毒素の除去  
老廃物の除去(アンモニアを尿素に変換する、など)  
薬物なども無毒な物質に変換(抱合、といいます)
- エネルギーの合成  
VFA(揮発性脂肪酸)などからブドウ糖を作り出す  
体脂肪のエネルギーへの変換も
- ホルモンの材料を作り出す  
性ホルモンの材料は肝臓で作りますコレステロール
- 使用済みホルモンの分解  
働いた後はすぐ分解されないと次のホルモンが働けない

SHEPHERD

## 発情が来ない

(鈍性発情・無発情)

- エサのTDN(カロリー)の不足
- ビタミンEの不足
- 子牛がいつもおっぱいにくっついている
- 肝機能の低下
- 中には、卵胞嚢腫の無発情型も

SHEPHERD

## 発情が来ない (じつは見落としが多いんです)

- 発情のピークは夜中が多い
- 23時～24時の発情確認が有効
- 翌朝見つける方法があるんです
- ヒートマウントディテクター
- 発情発見器「牛歩」

SHEPHERD



なんの写真か解りますか？

SHEPHERD

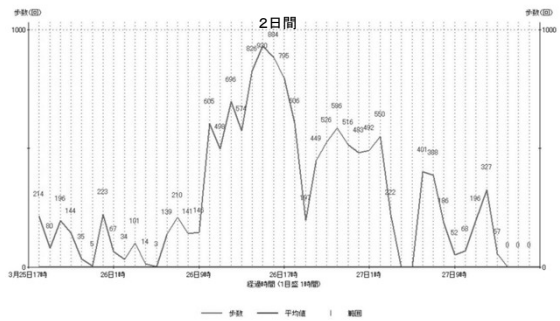


歩行センサーで発情発見

SHEPHERD

### 時間帯別発情データ

印刷日時 2007/04/08 09:37  
牧場名 有田牧場  
飼育員 ID 0249  
採集日時 2007/03/27 11:00

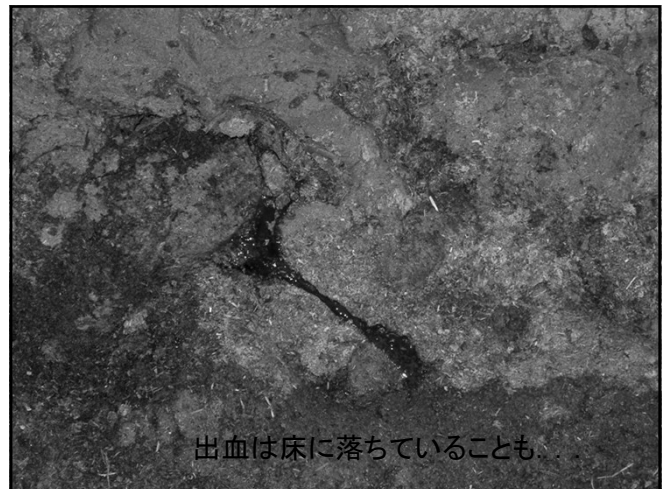


SHEPHERD

## 発情を見つける だけじゃないよー

発情開始から人工授精までの時間	生まれる子牛のオス:メス比率
8～15時間	雄:雌 33.66% : 66.34%
16～24時間	雄:雌 66.98% : 33.02%

SHEPHERD



出血は床に落ちていることも...

## 黄体が消えない (黄体遺残)

- 大半は発情の見落とし
- でもたまに注射でもなかなか落ちない黄体もある
- さらに強力な注射があるから心配は要らないけど、削蹄と運動と日光浴で解決しよう
- 牛の栄養状態が悪いときには、次の卵胞の発達が悪く黄体が消えにくい場合がある

SHEPHERD

## 排卵しない

(排卵遅延・卵胞囊腫)

- 排卵がおくれるため、人工授精しても精子が生きているうちに授精できない。
- 原因のNo. 1は、ビタミンAの不足
- エサの硝酸塩濃度が高い場合も
- 排卵せず卵胞が大きくなってしまおうのが卵胞囊腫
- 繰り返す場合には、発情初期に獣医師に依頼。

SHEPHERD

## 餌以外のケース 卵胞囊腫の際の子宮チェック



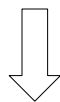
囊腫を繰り返す牛さんでは内膜炎の確認 SHEPHERD

## 授精・着床に関する問題

- 発情粘液はきれいか？(子宮内膜炎)
- 人工授精した後に汚れが出ないか？
- 授精師さんに使ってもらう水はきれいか？
- 発情粘液の伸び方はどうか？(排卵遅延)
- 何回付けてもつかない場合、種雄牛を変える。(相性・抗原抗体反応)

SHEPHERD

青草の色素(βカロテン)と  
ビタミンEが足りないと



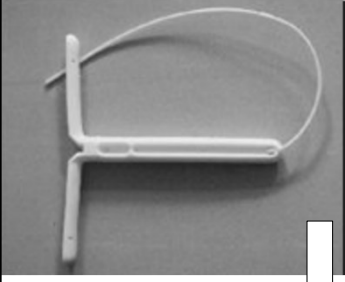
妊娠の継続ができない

SHEPHERD

## よい黄体ができない (黄体形成不全)

- 黄体は妊娠を維持するホルモンを作る大切な組織
- 黄体形成が悪いと種がつかない
- 卵巣がやわらかく黄体形成が不良なときにはビタミンEの不足の可能性
- 内因性PG産生亢進(むずかしいよね)
- まれに肝機能の低下で起こる場合もある

SHEPHERD



←シダーでは  
発情が来るのに  
オブシンク法では  
発情が来ない

↓

黄体形成力の差です

*SHEPHERD*

12,今週はここまで！

お見逃し配信は、TELASAまたはHuLuで  
(うっそでーす)

*SHEPHERD*