

MANEJO REPRODUTIVO EM OVINOS E CAPRINOS

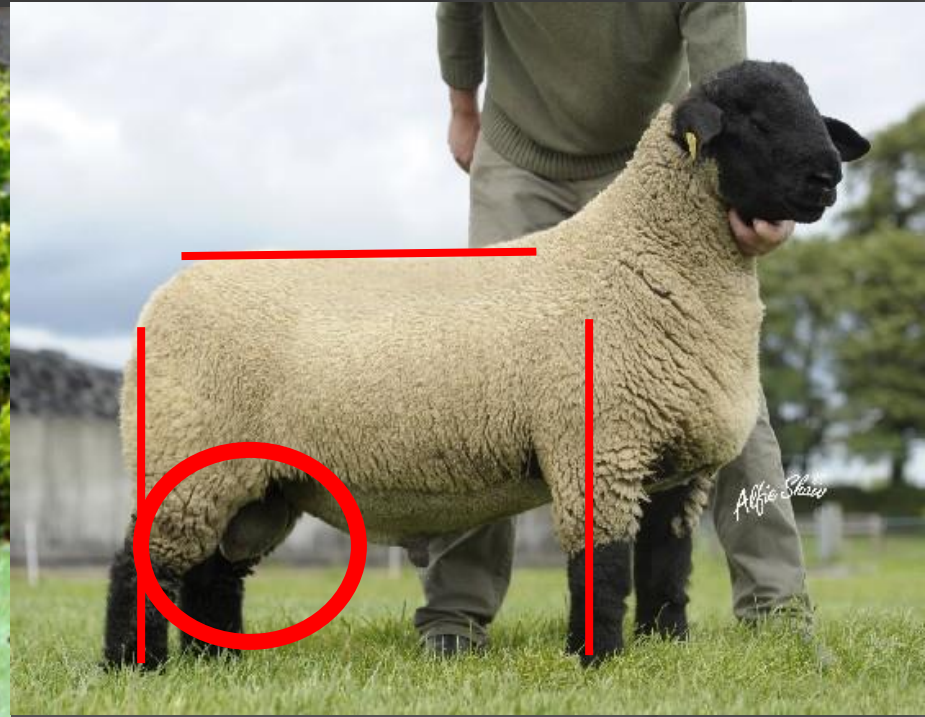
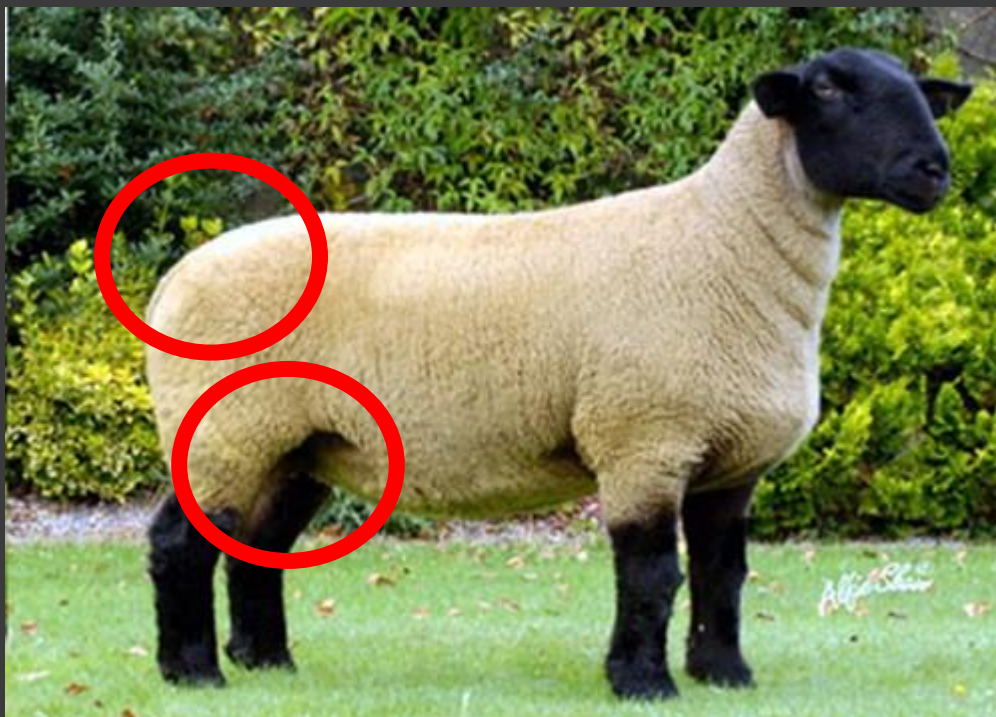
Prof. Cássio Cassal Brauner – DZ –FAEM – UFPel
Mestrando Med. Vet. Lucas Balinhas Farias – DZ- FAEM - UFPel



Tudo começa com...

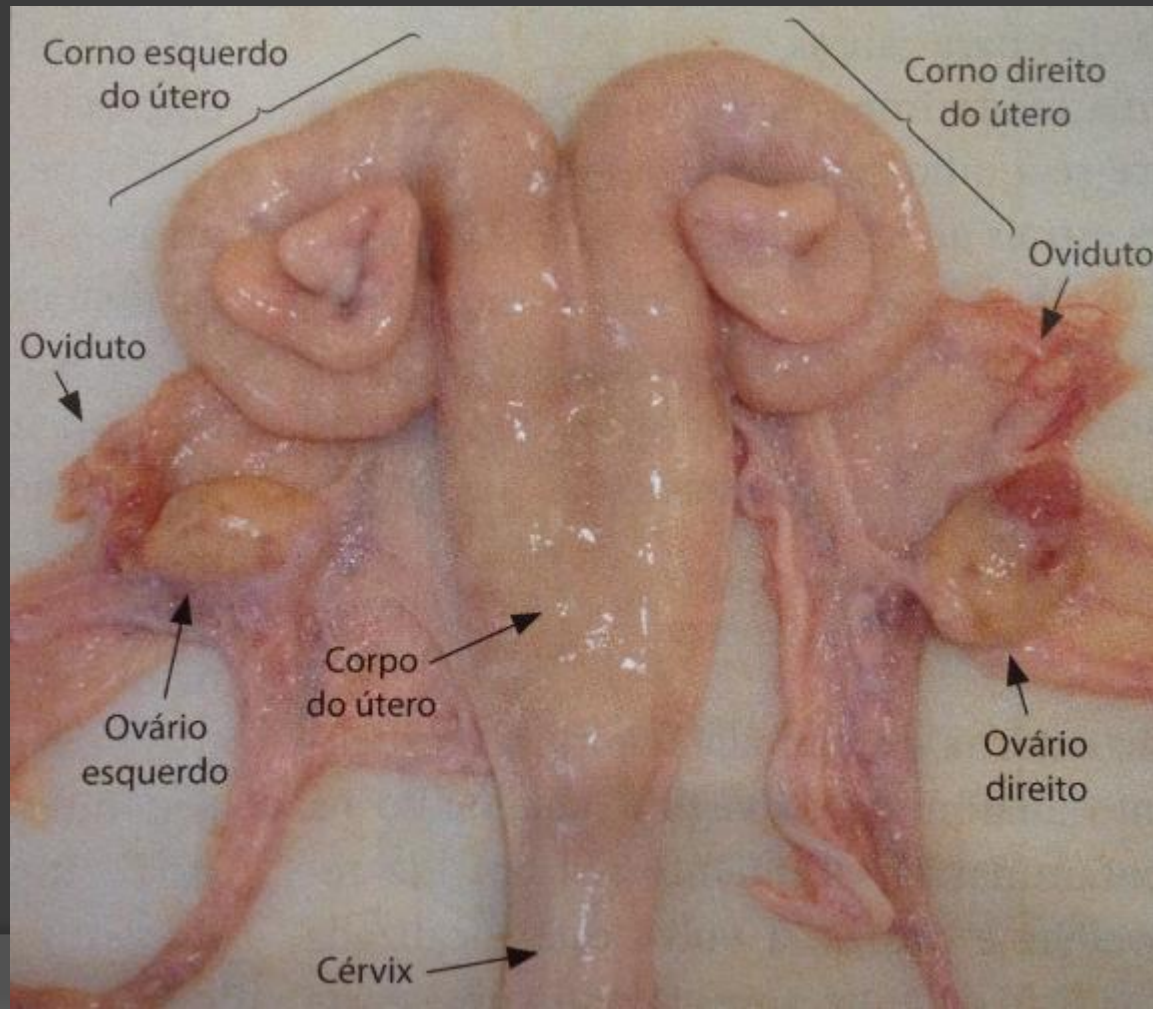
A escolha de bons reprodutores!

Saudável
CC
Andrológico



Anatomia do sistema reprodutivo feminino

- Genitália externa, vagina, cérvix, útero, ovidutos e ovários



Anatomia do sistema reprodutivo masculino

- Bolsa testicular, testículos, epidídimo, ducto deferente, glândulas acessórias (vesículas seminais, próstata e glândulas bulbouretrais), pênis e prepúcio

Anatomia do sistema reprodutivo masculino

- ⦿ **Bolsa testicular: proteção e termorregulação.**
- ⦿ **Testículos: produção de espermatozóide e testosterona.**
- ⦿ **Epidídimo: armazenamento e passagem de espermatozóide.**
- ⦿ **Ducto deferente: transporte dos espermatozóide em direção ao pênis.**

Anatomia do sistema reprodutivo masculino

⦿ Glândulas acessórias

- ✓ Vesículas seminais: secretar substâncias que ativam os espermatozóides.
- ✓ Próstata: produzir e armazenar líquido prostático.
- ✓ Glândulas bulbouretrais: secreção funciona com lubrificante.

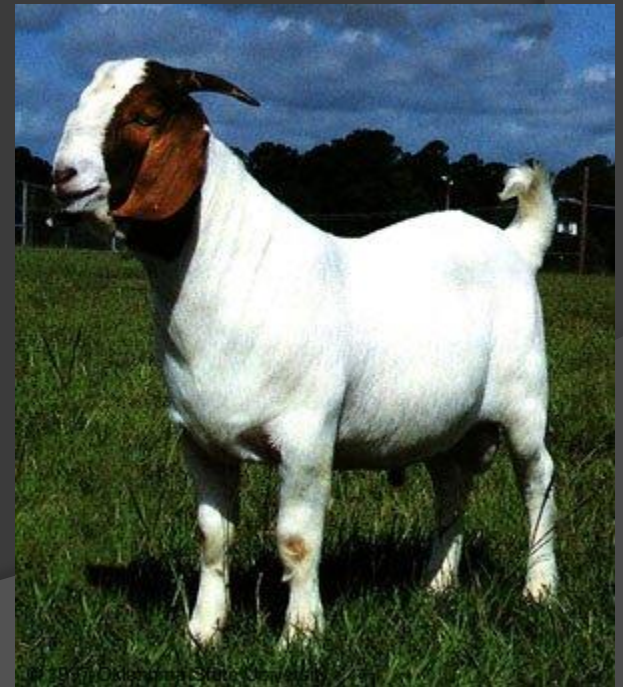
Anatomia do sistema reprodutivo masculino

- ⦿ **Pênis:** responsável pela cópula.
- ⦿ **Prepúcio:** ajuda na cópula e proteção do pênis.

Ciclo estral

- **Poliéstricas estacionais**

Ciclos estrais normais durante uma determinada época do ano.

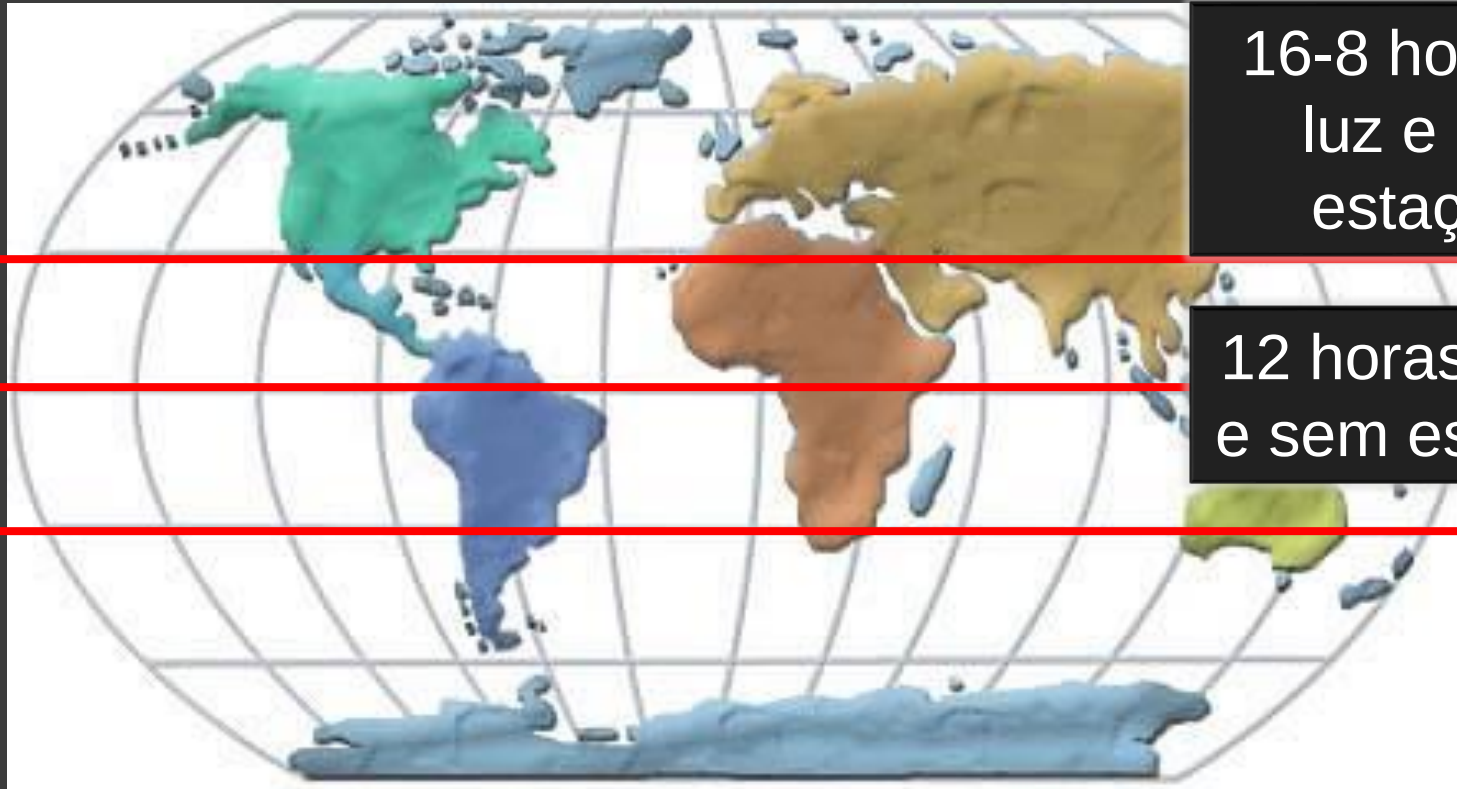


Ciclo estral

- Em zonas temperadas → ambos apresentam tendência a ciclar numa época específica (outono);
- Em zonas tropicais a tendência é de reprodução o ano todo.

Fotoperíodo

- Importante para ovinos, caprinos e equinos (espécies consideradas poliétricas estacionais);



16-8 horas de luz e com estações

12 horas de luz e sem estações

Fotoperíodo

- Origem mais próxima ao equador = estações reprodutivas mais longas → Dorset
- Origem britânica = período reprodutivo mais restrito → Hampshire, Suffolk, Southdown.



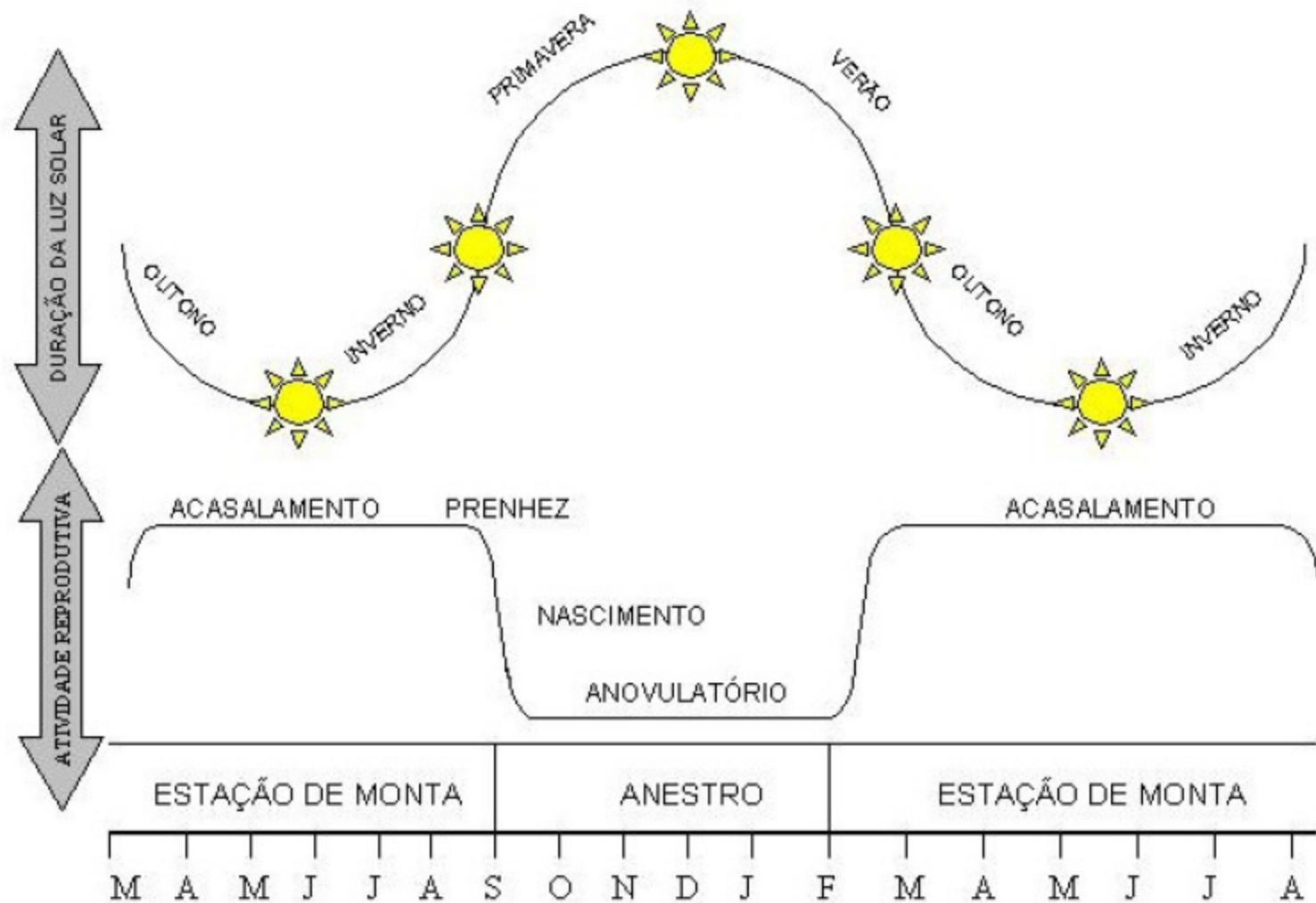
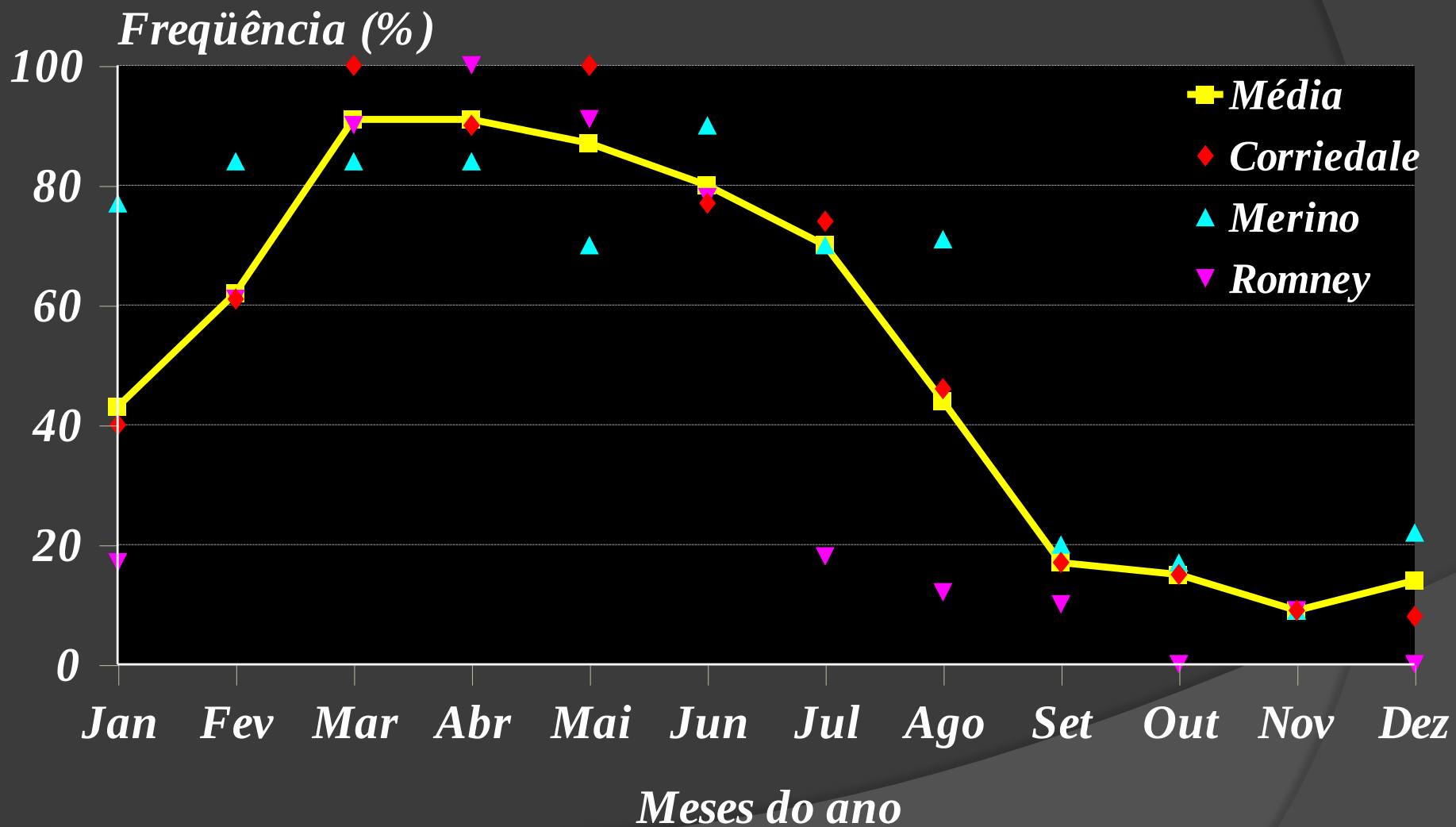


Figura 16. Esquema da estacionalidade reprodutiva em caprinos e ovinos

Raças vs. ciclicidade



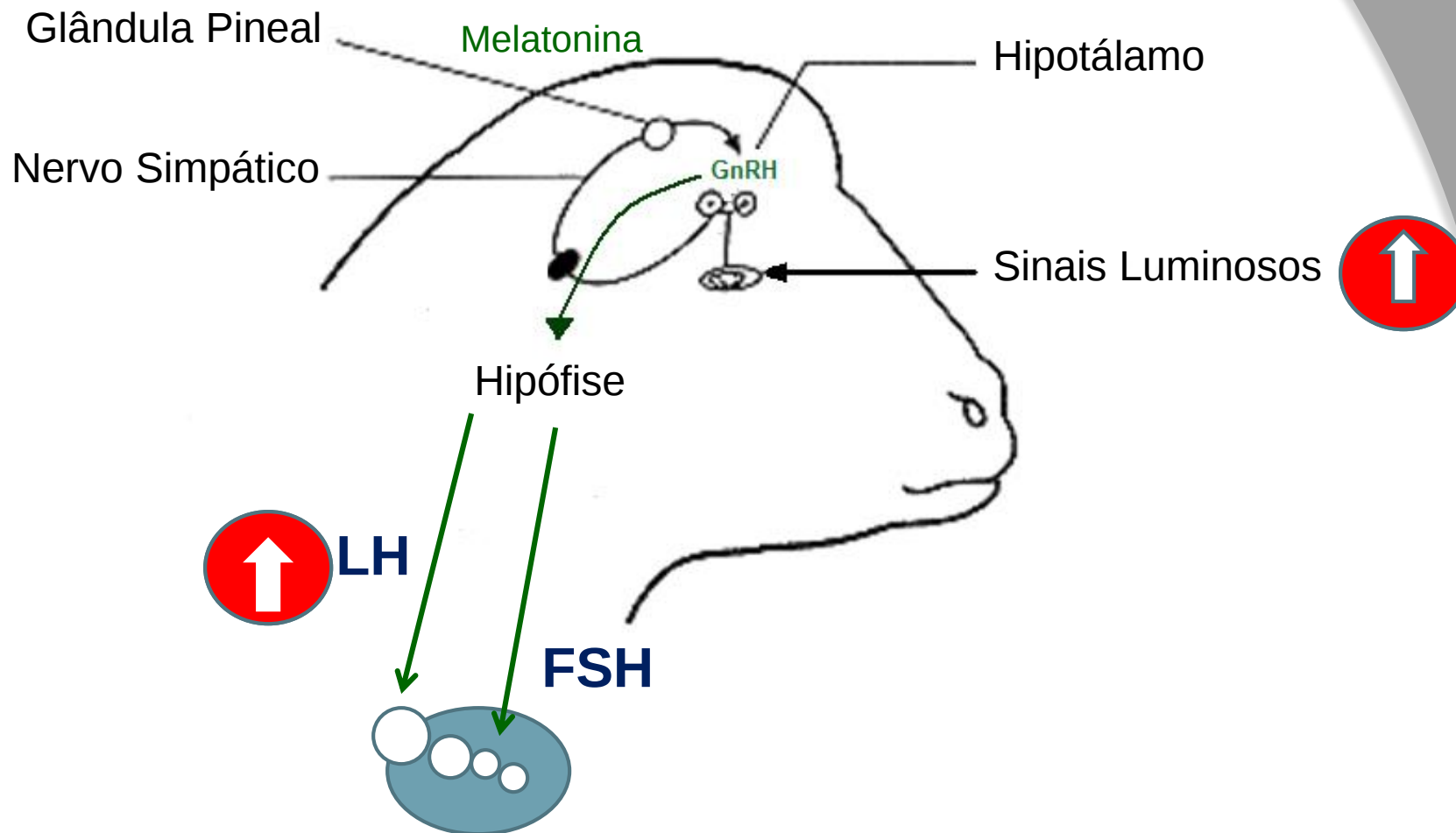
Ciclo estral

- ⦿ **Duração do ciclo estral:**

- **Cabras : 21 dias**

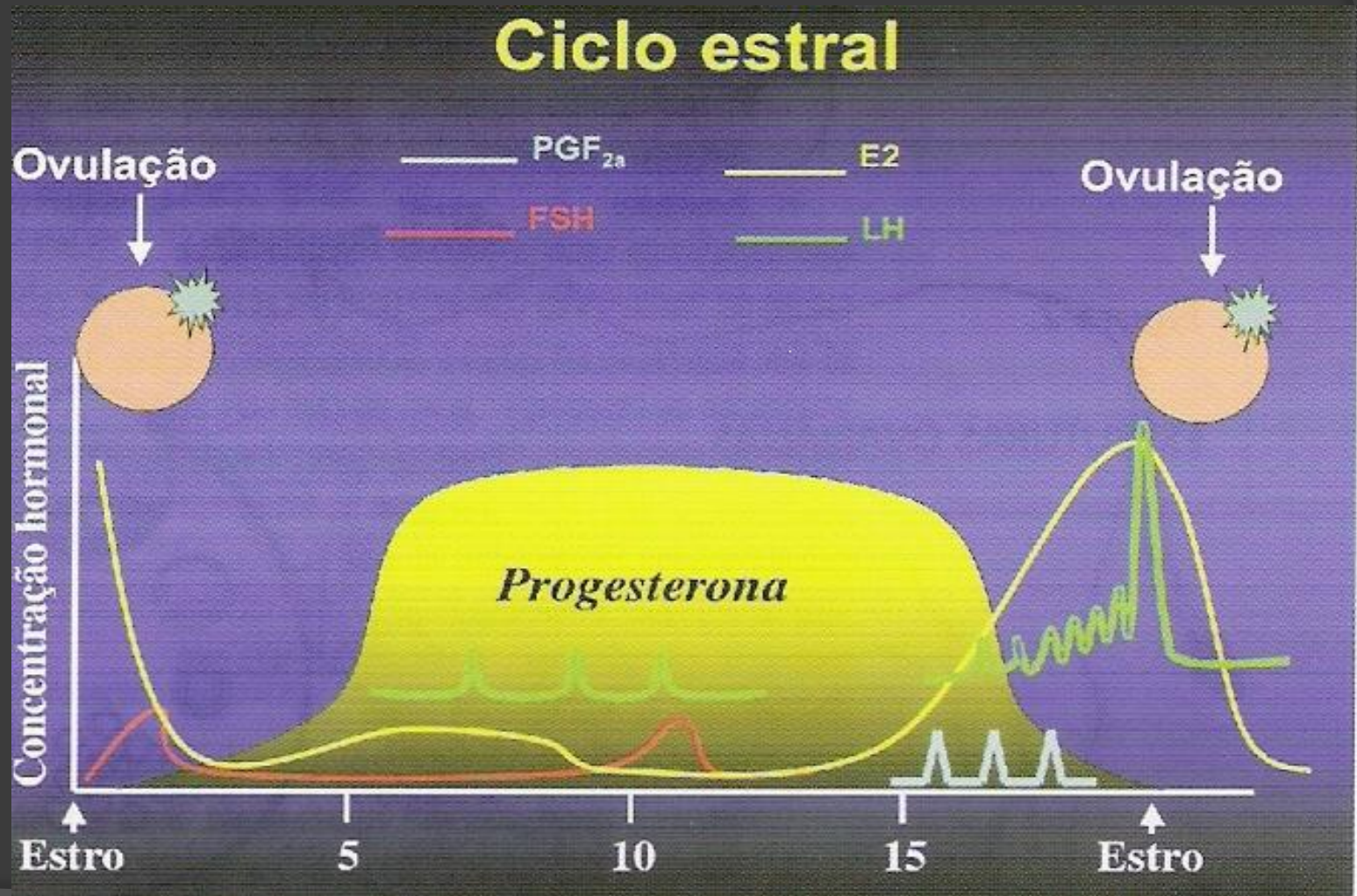
- **Ovelhas: 16-17 dias**

Fase folicular e lútea



Ovelha
Égua

Ciclo estral



Estro

⦿ Ovelhas

- cio pouco pronunciado
- vulva edemaciada
- corrimento mucoso através da vagina
- procura o macho

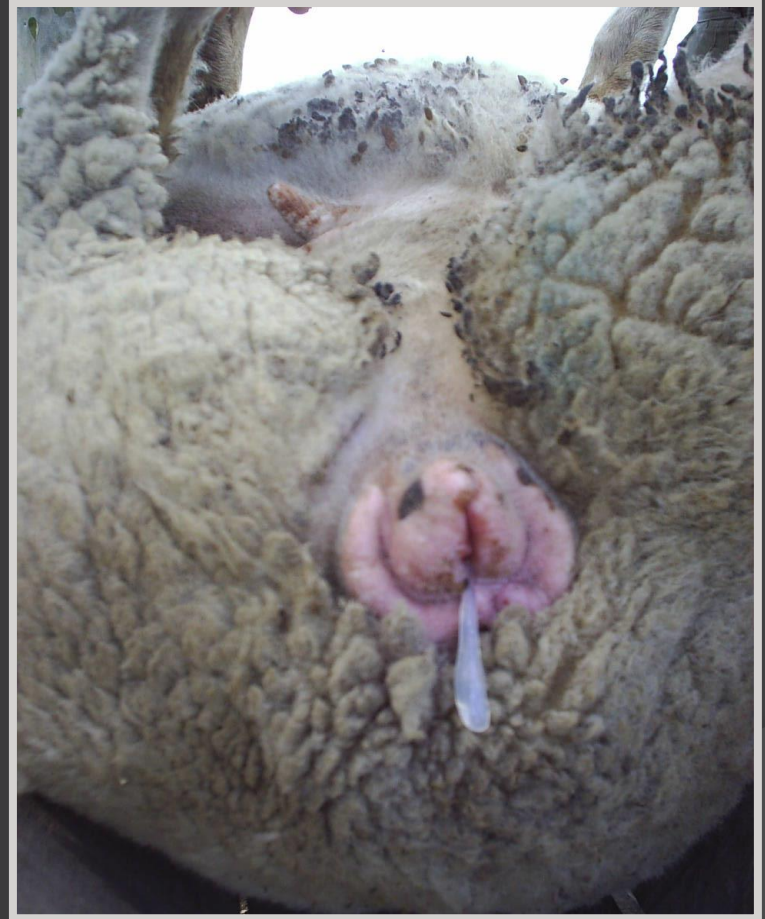
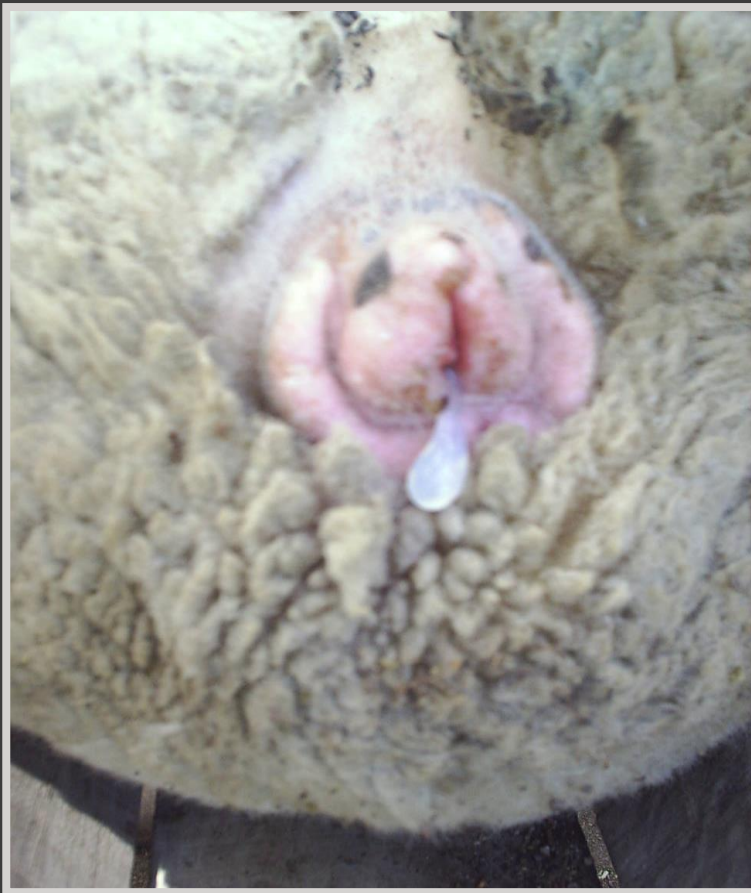
Estro

● Cabras

- inquietação
- berra frequentemente
- balança a cauda constantemente
- diminuição do apetite
- baixa na produção de leite



Estro



Estro





Estro

Duração do cio:

- Ovelhas: 24 a 36 horas
- Cabras: 24 a 48 horas

Fatores que influenciam na duração do cio:

- ✓ Raça
- ✓ Idade
- ✓ Estação
- ✓ Presença de macho

● Ovulação:

- espontânea: próxima ao final do cio
- ovelha: 24 a 27 horas após o início do cio
- cabra: 24 a 36 horas após o início do cio



Taxa de ovulação

● Fatores que afetam a taxa de ovulação:

- Raça

Merino ovula 1,2 óvulos em média.

Highlander e Primera ovulam até 4 óvulos.

Gene Booroola

- 30% partos simples ou triplos

- 70% partos duplos

- Idade

Máxima: 3 aos 6 anos

- Estação

Maior ovulação no final da estação

Taxa de ovulação

⦿ Fatores que afetam a taxa de ovulação:

- *Flushing* (aumento aporte nutricional)
- Tamanho corpóreo e condição corporal

Taxa de ovulação

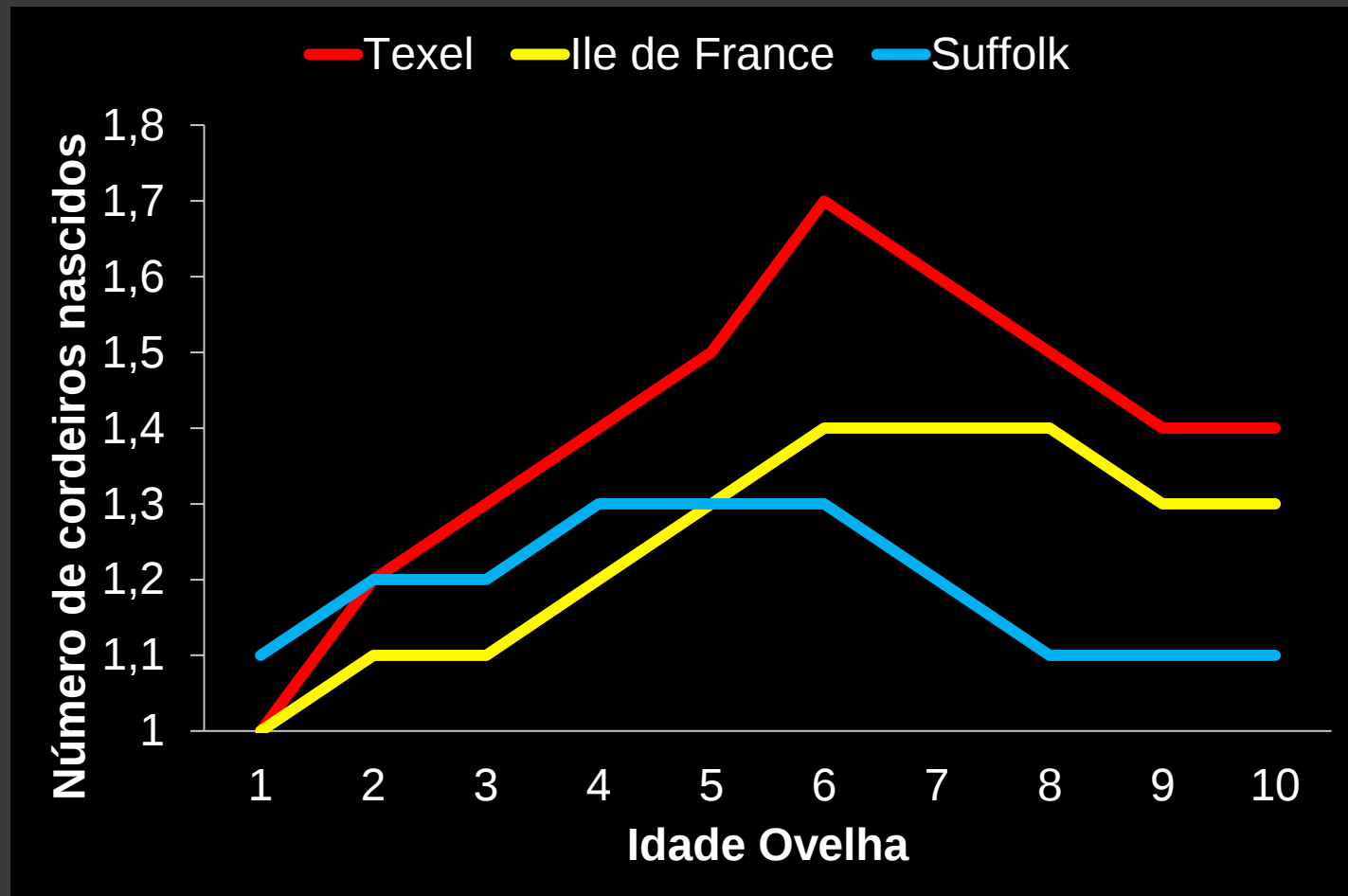


Raça Romanov

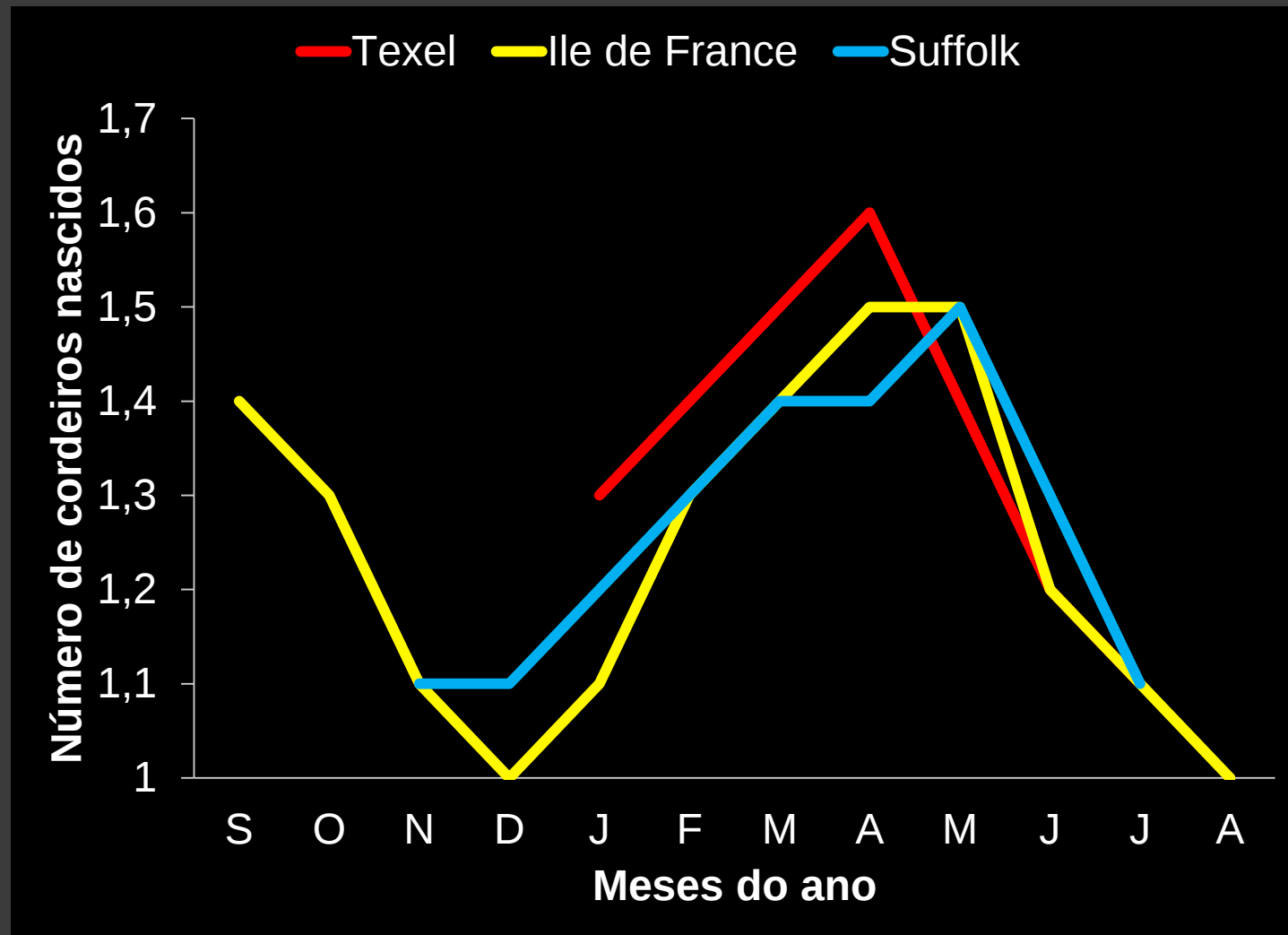


Raça Merino

Taxa de ovulação



Taxa de ovulação

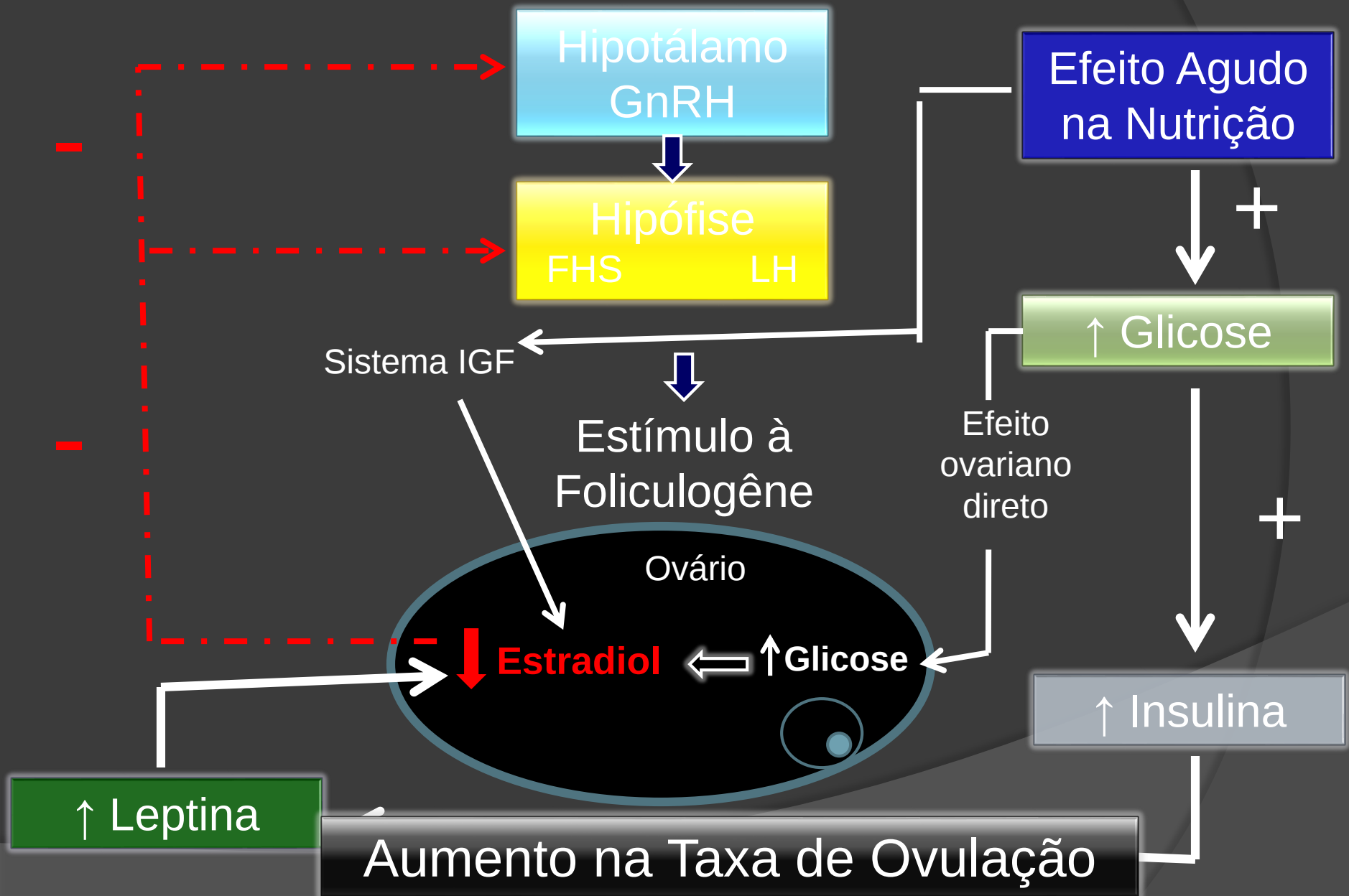


Interação Nutrição x Reprodução

Flushing

- Aumento do aporte nutricional em favorecimento da reprodução;
- Ovinos e Caprinos → Aumento da taxa de ovulação.
- 3 – 4 semanas antes da data prevista para o encarneiramento.
- Em ovelhas merinas ocorre 6% de aumento da taxa de parição para cada elevação de 4,5 kg no peso à cobertura. (Veloso et al, 2009)

Fisiologia do Flushing



Indução da ciclicidade

- ⦿ Manipulação da luminosidade
- ⦿ Efeito macho
- ⦿ Tratamentos hormonais
- ⦿ Aleitamento artificial

Alternativas para o controle da luminosidade

- Programas de luz
 - Antecipação da encerra dos animais mais cedo no final do verão;
 - Galpão com baixa luminosidade;



MF Rural - www.mfrural.com.br





Efeito Macho

- Prática de manejo que auxilia na indução de ciclicidade nas ovelhas;
- Este tratamento consiste em deixar os reprodutores ou rufiões afastados das fêmeas por um período de 30 a 60 dias;
- As fêmeas não podem ter contato visual, auditivo e olfativo com os machos (distância de 1 km);
- Após o 5º dia, as fêmeas começam a apresentar sintomas de estro;

Efeito Macho

- Sua utilização deve ser combinada com outras práticas de manejo, porém principalmente utilizada quando as ovelhas apresentarem boa CC.

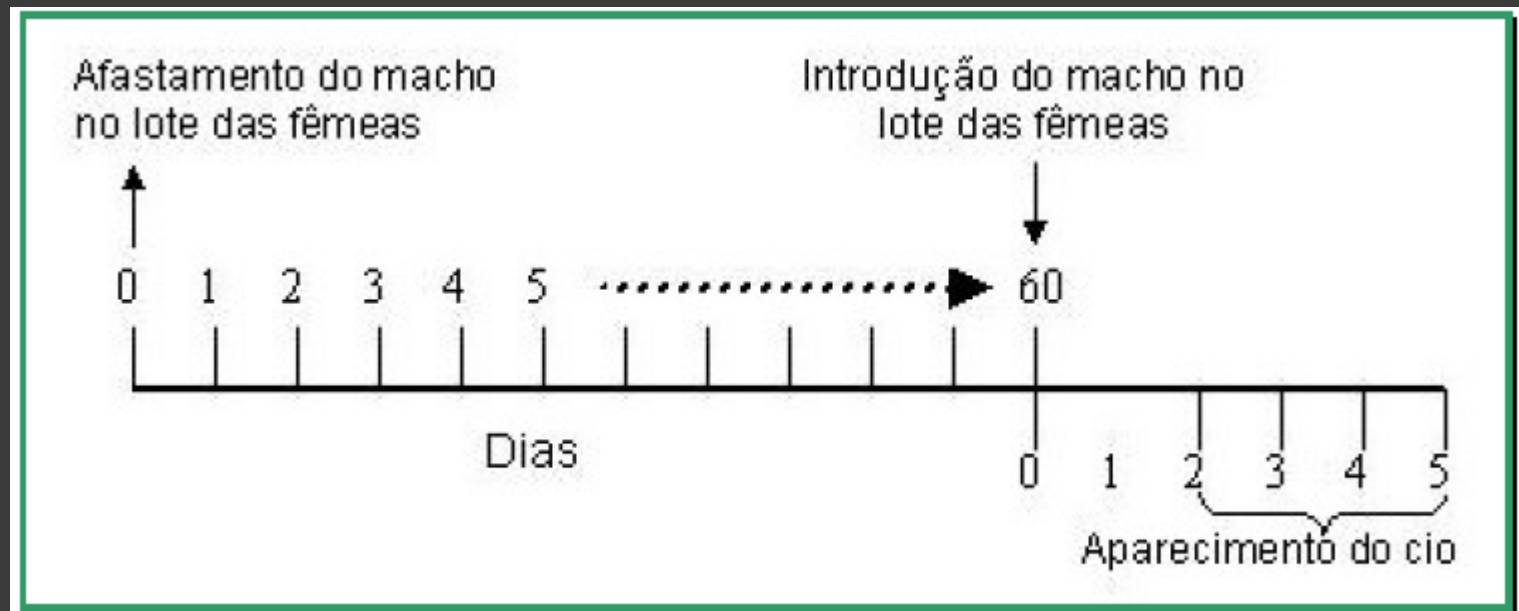


Figura 17. Cronologia do "efeito macho"

Efeito Macho

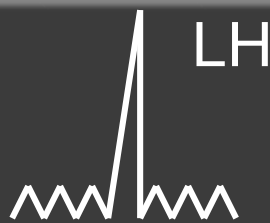
Retirada dos Machos

- Distância ≥ 1 km
- Período de 4-8 semanas

→
60 dias

Re-introdução dos Machos

- Maior eficiências em fêmeas adultas;



Ovulação

- Liberação de LH 10 horas após a exposição;
- 92% de ovelhas em cio nos primeiros 15 dias de acasalamento

Machos

- Ferormônios na urina, glândulas na base dos chifres;
- Estímulo visual;
- Estímulo auditivo.

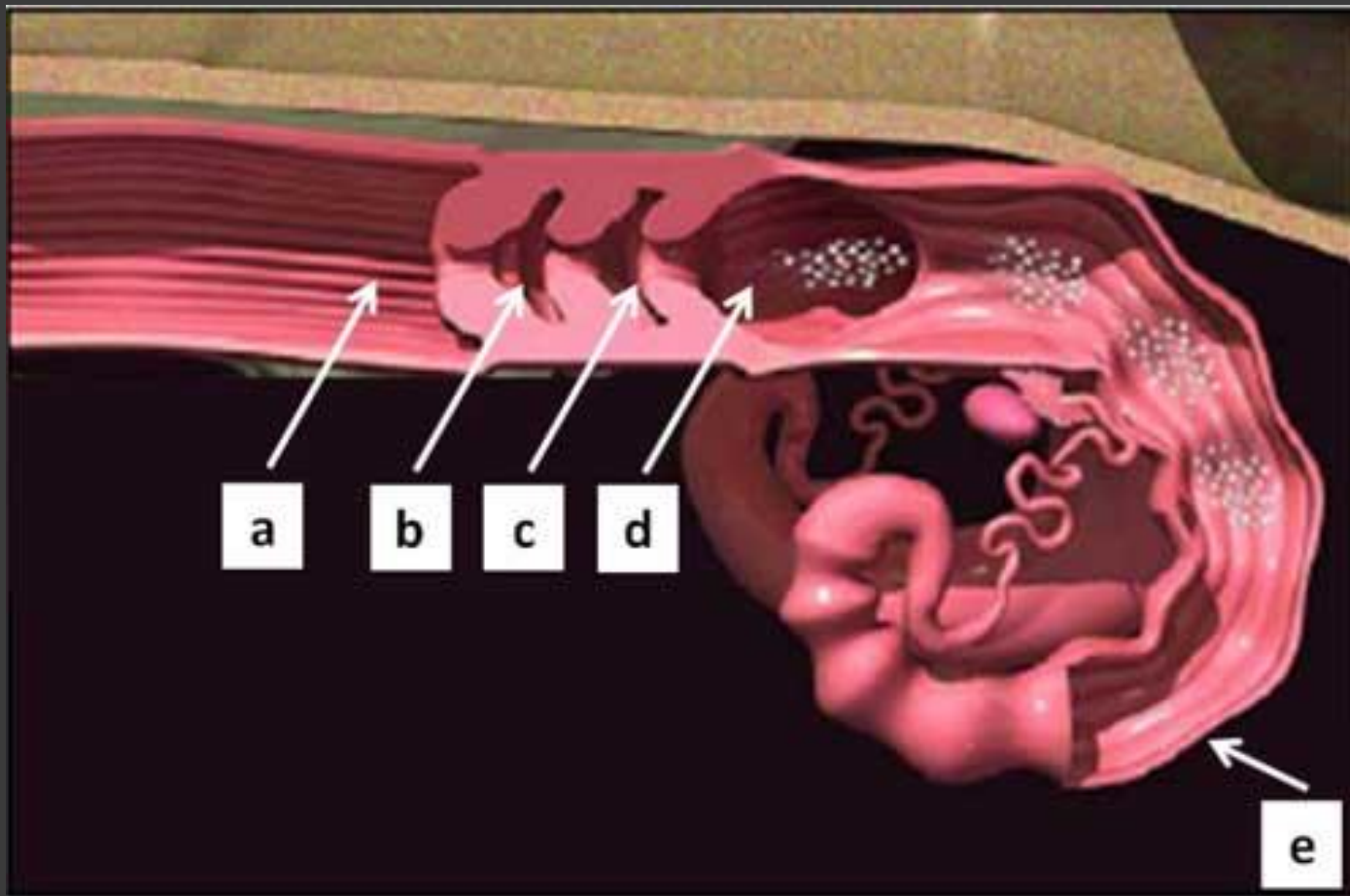
Biotécnicas Reprodutivas

- Inseminação (vaginal, transcervical e laparoscopia) – sêmen fresco ou congelado.
- Aspiração folicular/fertilização In Vitro – FIV.
- Transferência de Embriões – TE.

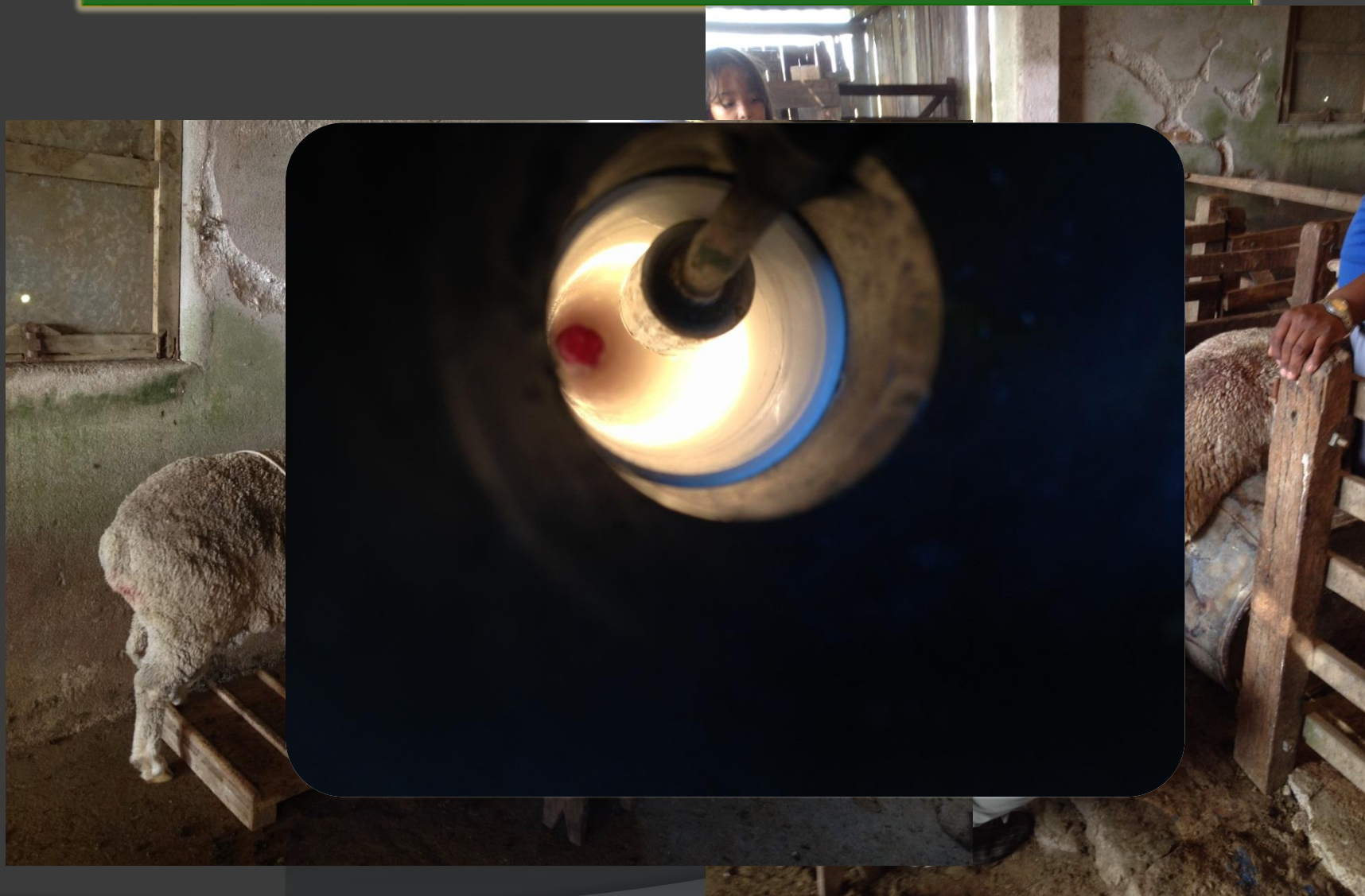
Inseminação X Concepção

Tipo de sêmen	Método de IA	Taxa de sucesso relatada
Fresco	Vaginal	50%
	Transcervical	40%
	Laparoscópico	70%
Congelado	Vaginal	10%
	Transcervical	40-50%
	Laparoscópico	65%

Inseminação artificial



Inseminação artificial vaginal



Inseminação artificial vaginal



Inseminação transcervical



Inseminação laparoscópica



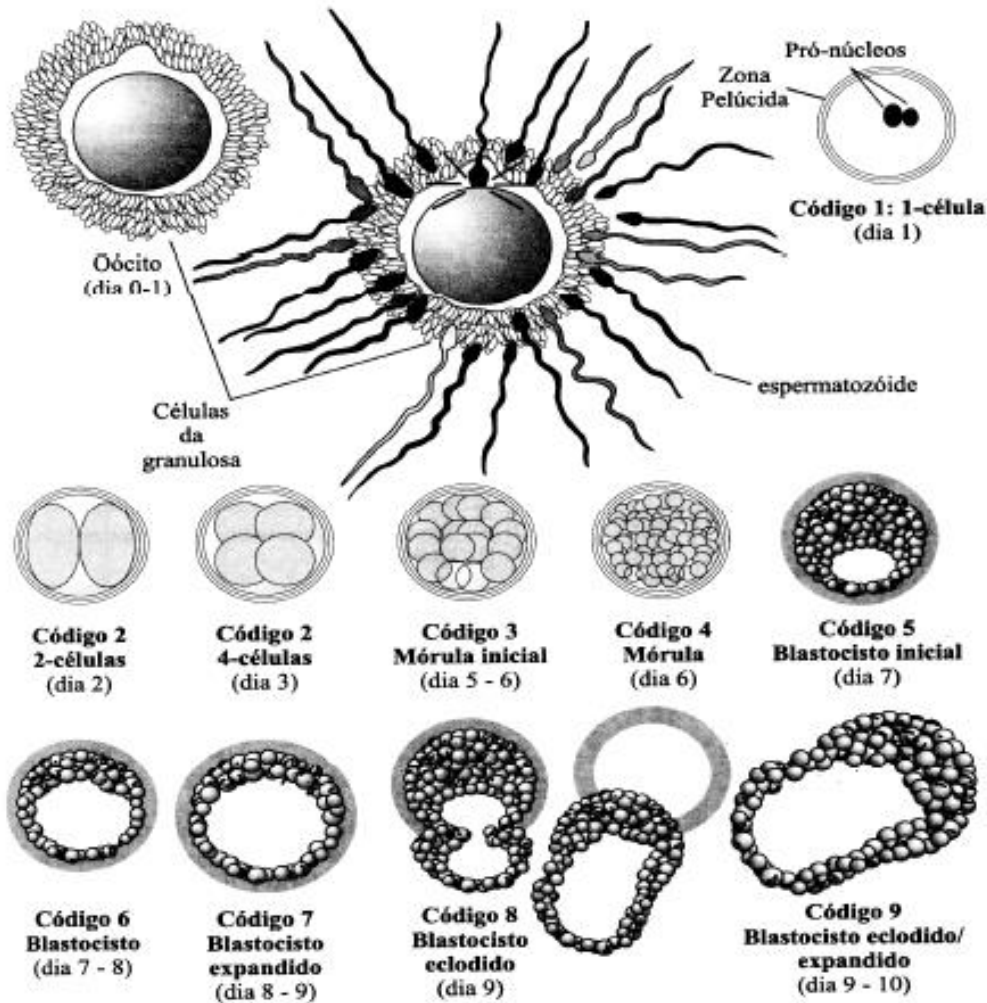
Inseminação laparoscópica



TE



TE



Parâmetros reprodutivos de ovinos e caprinos

	Parâmetro	Ovinos	Caprinos
Fêmeas	Idade Puberdade (m)	6 – 9 25 a 35 kg	5 - 7
	Ciclo estral (d)	17 (14 – 19)	21 (18 – 22)
	Cio (h)	24 – 36	24 – 48
	Ovulação (óvulos/ciclo)	1 – 3	2 – 3
Machos	Idade Puberdade (m)	4 – 6	4 – 6
	Estação Sexual	Nenhuma	Nenhuma
	Volume seminal (mL)	0,8 – 1,2	0,1 – 1,5
	Concitração (bilhões/mL)	1,5	2 – 6
	Acasalamento (macho:fêmea)	1:30	1:50

Perguntas???



Perguntas:



- 1) Cite e **explique** uma técnica para **indução** da ciclicidade em ovinos?
- 2) Você é o responsável técnico de uma propriedade que tem um rebanho comercial e o proprietário deseja aumentar a taxa de **partos gemelares**, o que você faria? Explique?



lucasbalinhas@gmail.com