

**INCUBAÇÃO ARTIFICIAL
DOS OVOS E
MANEJO DO INCUBATÓRIO**

PARTE 2

Ovoscopia com 10 dias



Tempo de incubação

432 à 456 horas (18 à 19 dias)

Temperatura

37,5 ou 99,5°F

Umidade

82°F à 84°F (55 à 60% UR)

Variações devidas ao tipo de ovo:

- ▣ Ovos de casca branca - uma ou duas horas a menos de incubação que os ovos de casca vermelha.
- ▣ Tamanho do ovo - ovos maiores demoram mais para nascer;
- ▣ Diferença em gramas nos ovos - atraso na incubação;

Classificação do nascimento segundo os prazos de incubação.

- ▣ Nem todos os pintinhos nascem ao mesmo tempo e quanto maior for o prazo entre o nascimento do primeiro pintinho e do último, pior será a qualidade geral do lote (JANELA DE NASCIMENTO)

VACINAÇÃO / TRANSFERÊNCIA

- Por que transferir?
- Qual momento correto?
- Retirada dos ovos inférteis
- Formas de transferência?

Manual;

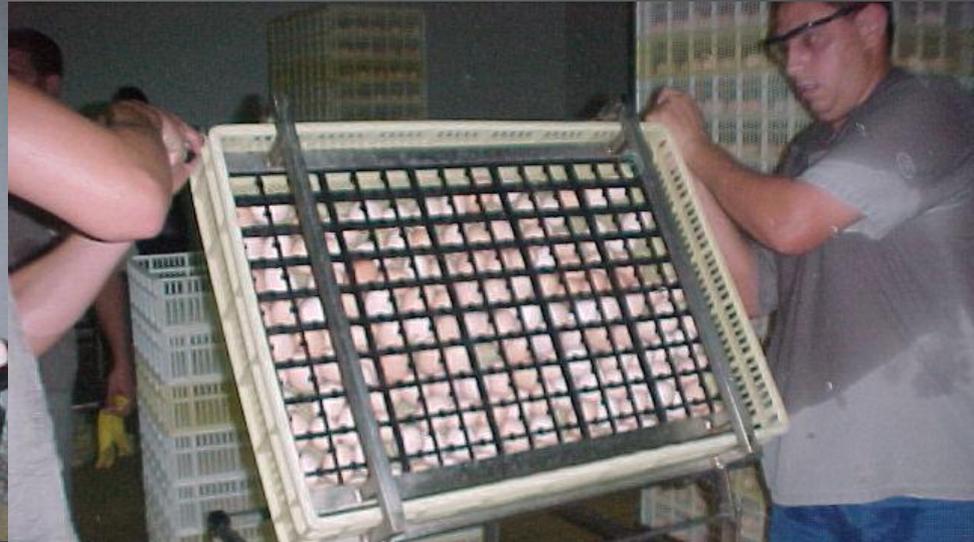
Automática;



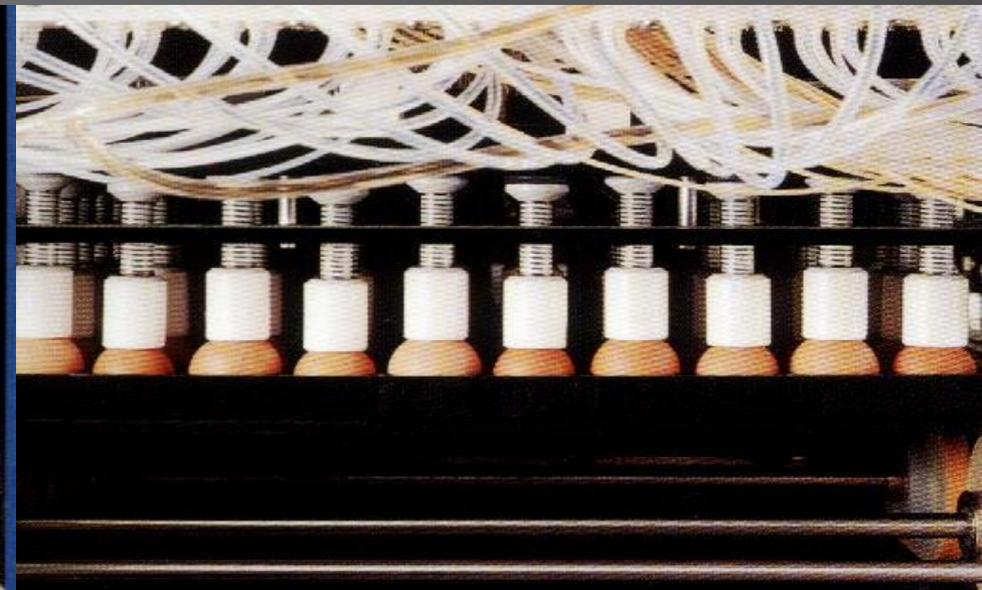
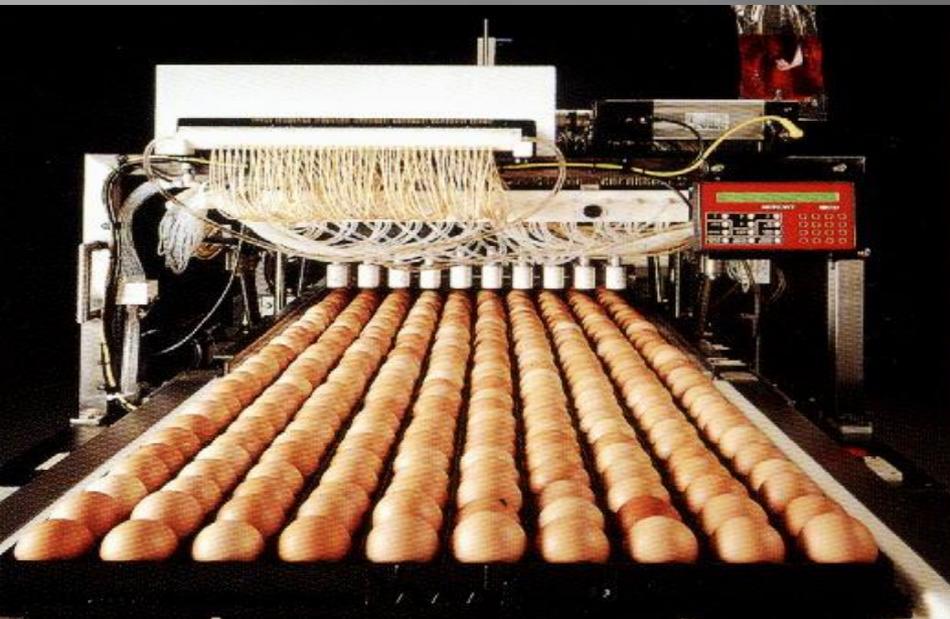
Qual momento correto?



Transferência Manual



Transferência Automatizada



NASCEDOURO

- Quais os parâmetros? (T° / U_r° /Tempo)
- Quando sabemos que está pronto?
- Seleção



Nascedouros



Tempo de nascedouro

48 à 72 horas (2 à 3 dias)

Temperatura

98,5°F à 98,0°F

Umidade

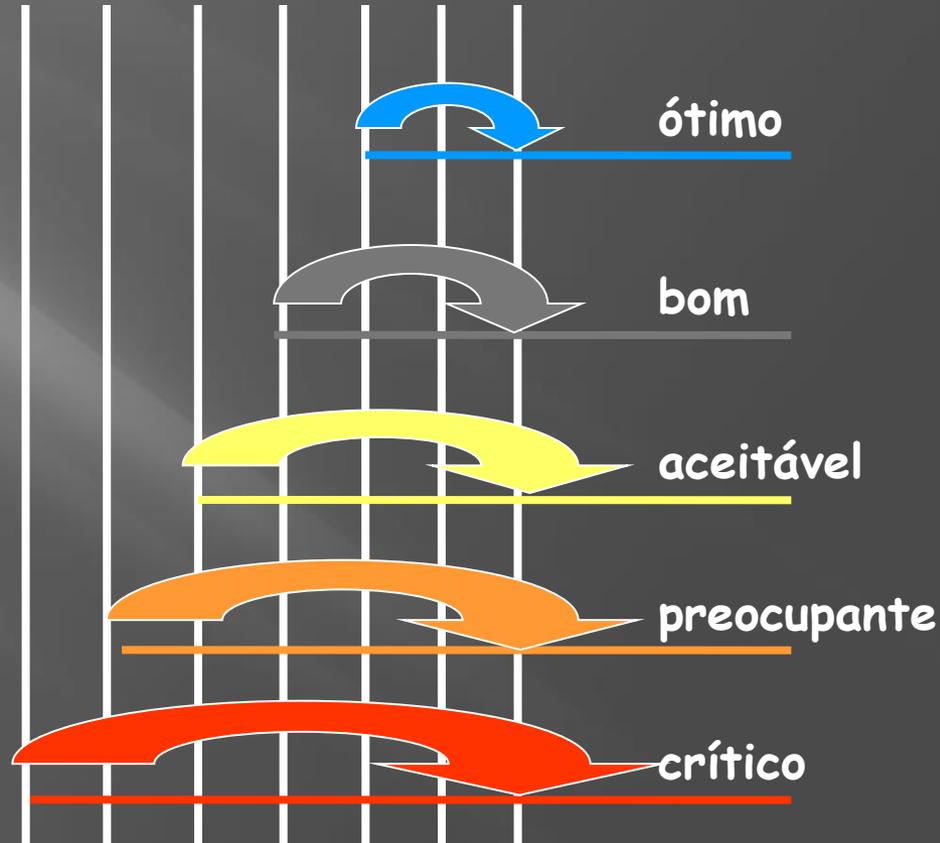
84°F à 90°F

Janela de Nascimento



Época de ↑ mortalidade embrionária

Transferência



Prazos de incubação

Coleta de pintainhos



Seleção dos pintainhos



Seleção

PLUMAGEM / PATAS



BICO



Seleção

TAMANHO



**CICATRIZAÇÃO
UMBILICAL**



Seleção

OLHO



SAUDÁVEIS



Sexagem

Por que é realizado?



AVÓS/ MATRIZES

Sexado somente pela cloaca



Fêmea



Macho

Sexagem - cloaca

Tabela 19: Frequência de tipo de prominência genital masculina e feminina de *Gallus gallus*.

Macho		Fêmea	
redondo	42,3%	sem proeminência	17,7%
anguloso	1,3%	típica prominência feminina	3,3%
Pronunciado	2,3%	com aparência de pênis	2,0%
Semelhante ao masculino	1,1%		

Sexagem



FRANGOS DE CORTE

Sexado somente pela asa



PRIMÁRIAS MUITO MAIS COMPRIDAS QUE AS SECUNDÁRIAS

Fêmea



PENAS SECUNDÁRIAS MAIS COMPRIDAS QUE AS PRIMÁRIAS

Sexagem pela asa – machos.

Macho

Vacinação dos pintos

Marek (HVT + Rispens)

Bouba (Cepa forte ou suave)

Newcastle

Bronquite (MA5 ou H120)

Gumboro

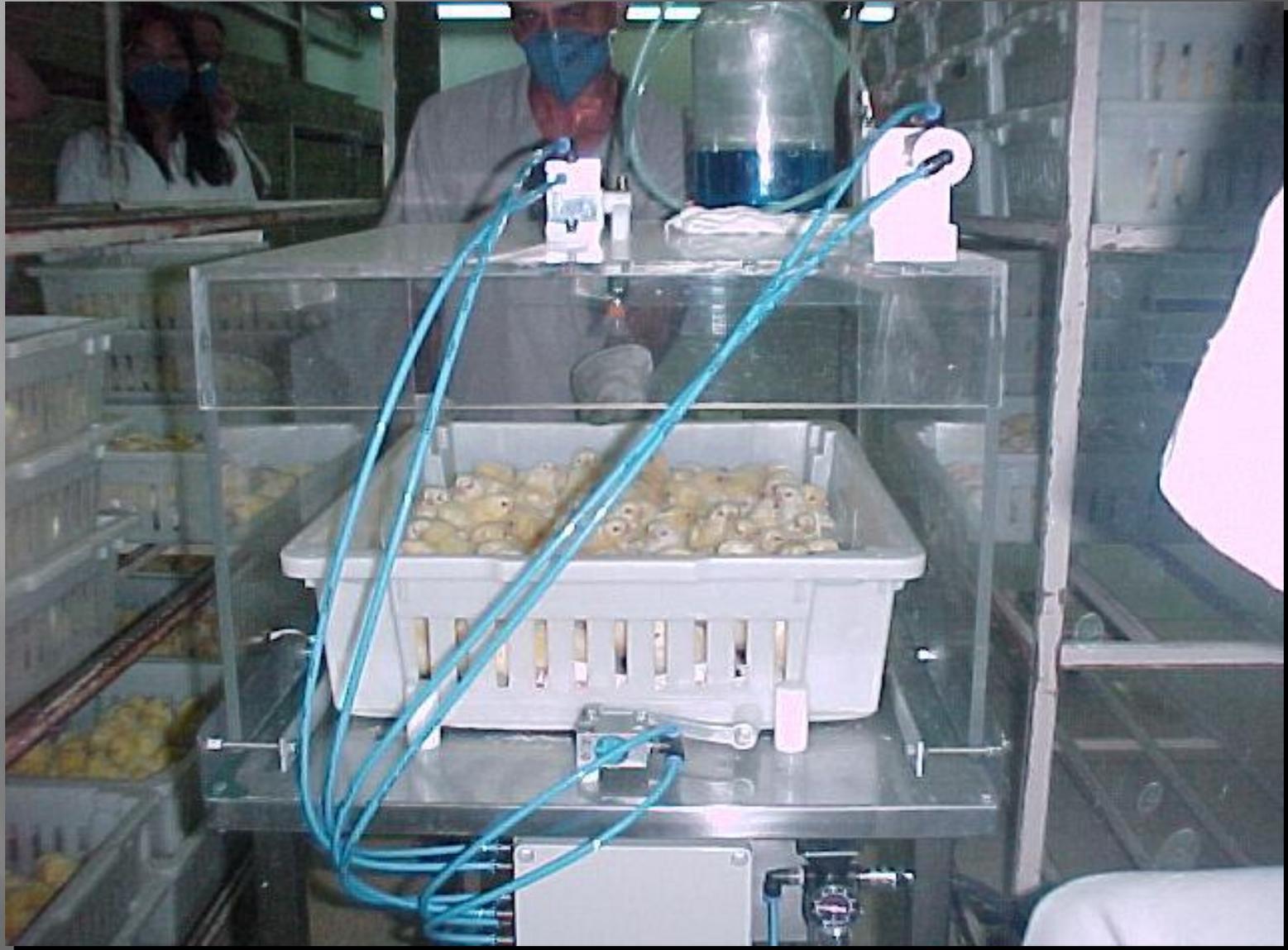
HVT + IBD (Vaxxitek)

Coccidiose (Livacox, Imuncox, Biococivet, Coccivac)

Vacinação



Vacinação



Sala de vacinas



Expedição dos pintinhos



Transporte para as granjas



MANEJO SANITÁRIO DO INCUBATÓRIO

Câmara de fumigação e sala de ovos

Lavagem, desinfecção todos os dias

câmara fria e câmara de pré-aquecimento

Lavagem e desinfecção de paredes, teto e chão: 1 vez por semana

Lavagem do chão: todos os dias

Demais salas

Lavar e desinfetar chão, parede e teto: depois de cada dia de trabalho

Recomendações gerais:

Exigir banho e troca de roupa toda vez que o pessoal entrar no incubatório.

Fumigar todo o material que entrar no incubatório (fumigação simples).

Colocar bandejas com desinfetantes nas portas de entradas do incubatório e das salas.

Restringir ao máximo o número de visitantes.

Proibir o trânsito de funcionários fora de sua área de trabalho.

MANEJO SANITÁRIO DO INCUBATÓRIO

incubadoras e sala de incubação

- ▣ Lavagem e desinfecção de toda a máquina, interna e externamente, e da sala duas vezes por semana.
- ▣ Limpar e desinfetar paredes e pisos da máquina depois de cada operação (carregamento ou transferência).
- ▣ Trocar a torcida do higrômetro 1 vez por semana.

Nascedouros e sala de eclosão.

- ▣ Fumigar o nascedouro (tríplice) antes da transferência dos ovos (1ª fumigação).
- ▣ Fumigar os ovos transferidos (simples- 2ª fumigação) depois que a temp. e UR atingirem o nível normal do nascedouro.
- ▣ Após, colocar 150 ml de formol em um "travesseiro" que é pendurado em cada nascedouro. Trocar o "travesseiro" de 12 em 12 horas.
- ▣ Controlar a temp. e UR a cada 2 horas.
- ▣ Trocar a torcida do higrômetro depois de cada nascimento.

Monitorias Sanitárias

- ➡ MONITORAMENTO DIÁRIO;
- ➡ MONITORIA QUINZENAL;
- ➡ CONTROLE DE ROEDORES;
- ➡ MORTALIDADE EMBRIONARIA;
- ➡ PERDA DE UMIDADE EM OVOS.
- ➡ NOVAS PROPOSTAS



Monitoramento diário:

- Penugem nascedouro: Coleta de duas amostras por nascedouro ou fazer “*pool*” de todos os lotes (preferência penas úmidas)
- Swab pinto de 2º : monitoramento realizado através de suabe na flora intestinal
- Forro de caixa sexagem: mecônio de todos os lotes nascidos no dia.
- Swab de unha sexador: o swab é feito após o banho e imersão dos dedos em álcool iodado por 5 min.



Monitoria quinzenal:

Ao receber material fumigar a embalagem e a trocar por caixa de isopor nova.

Conferência e armazenamento do material de acordo com especificação do laboratório.

As coletas são feitas de acordo com fluxograma do incubatório:



Envio de materiais

Envio de acordo com especificação do laboratório

As amostras são enviadas ao laboratório em caixas separadas por monitorias.

Isso evita qualquer variação do resultado por uma contaminação cruzada melhorando a rastreabilidade em materiais específicos.

CONTROLE DE ROEDORES

Monitoria realizada quinzenalmente com
ocorrência marcada em planilha

EMBRIODIAGNÓSTICO



EMBRIODIAGNÓSTICO

É um ferramenta fundamental para a **avaliação** dos padrões de mortalidade embrionária e **determinação** de suas causas.

O sucesso para a produção de pintos de um dia depende de ótimas condições de eclodibilidade. Ovos férteis precisam receber correta ventilação, temperatura, umidade e viragem para que o embrião desenvolva-se adequadamente. Falhas nas condições ideais provocam queda na eclodibilidade e variações nos padrões de mortalidade embrionária.

É Preciso sair da "Casca" e Encarar o Mercado de Trabalho



Profa Nilva Sakomura

Depto de Zootecnia FCAV- UNESP

E-mail: sakomura@fcav.unesp.br

Tel: 3209 2682 r. 222

