



SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA AVICULTURA

(C O R T E)

CONCEIÇÃO DE FEIRA-BAHIA

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA
AVICULTURA
(CORTE)

ABRIL/81

Série: Sistema de Produção. Boletim, 300.

Empresa Brasileira de Assistência Técnica
e Extensão Rural/Empresa Brasileira de
Pesquisa Agropecuária.

Sistema de Produção para Frangos de
Corte. Conceição de Feira-Ba. EMATERBA -
1981.

41 p. tab. (Série Sistema de Produção
Boletim, 300).

CDU 636.5

PARTICIPANTES

EMBRATER

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Ru
ral.

EMBRAPA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - CNPSA -
Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves.

EMATER-BA

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural da Bahia.

EPABA S.A.

Empresa de Pesquisa Agropecuária da Bahia Sociedade Anô
nima.

EMVUFBA

Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal da
Bahia.

S U M Á R I O

	Pág.
APRESENTAÇÃO.....	07
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 01.....	09
1. Caracterização do Produtor.....	09
2. Operações que Compõem o Sistema.....	10
3. Recomendações Técnicas.....	11
4. Controle de Produção e Consumo.....	22
5. Coeficientes Técnicos do Sistema de Produção Nº 01.....	23
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 02.....	25
1. Caracterização do Produtor.....	25
2. Operações que Compõem o Sistema.....	26
3. Recomendações Técnicas.....	27
4. Controle de Produção e Consumo.....	37
5. Coeficientes Técnicos do Sistema de Produção Nº 02.....	38
PARTICIPANTES DO ENCONTRO.....	40

APRESENTAÇÃO

O presente boletim é resultado do encontro entre extensionistas, pesquisadores e produtores, realizado na sede do município de Conceição de Feira-Ba., no período de 28 a 30 de abril de 1981, com o objetivo de propor tecnologias que permitam aos produtores obterem rendimentos superiores aos atuais.

Os Sistemas de Produção apresentados neste documento, são válidos para as regiões produtoras do Estado da Bahia.

SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1

1. CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Este sistema de produção destina-se a produtores que têm a avicultura como principal atividade econômica em suas propriedades rurais, têm acesso ao crédito e são receptivos a adoção de novas tecnologias.

A criação é feita em piso de cimento acima do nível do solo e em cama de maravalha, com plantel acima de 50.000 aves por ano em 5 lotes, com 10 dias de intervalo para limpeza das instalações e comercialização da produção. Adotam as práticas de vacinação contra Newcastle, controle da Coccidiose, fazem uso de complexo vitamínico e possuem infra-estrutura para a exploração, como aviário, depósito para ração, misturador de ração, instalações elétricas e hidráulicas, residência para tratadores e demais equipamentos necessários.

A produção é controlada parcialmente e a comercialização é realizada diretamente pelos produtores, que possuem abatedouros próprios.

Os índices zootécnicos atuais, e os previstos com a adoção das recomendações técnicas deste sistema de produção, estão relacionados no quadro que se segue:

QUADRO I

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	
		ATUAL	ESPERADA
Idade de abate	Dias	60	56
Peso vivo no abate	Kg	1,9	2,0
Conversão alimentar	Kg/ração/Kg de peso vivo.	2,4:1	2,3:1
Mortalidade	%	04	03

2. OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

2.1. Linhagem e manejo;

2.2. Alimentação e nutrição;

2.3. Aspectos sanitários;

2.4. Instalações e equipamentos.

3. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Linhagem e manejo

3.1.1. Linhagem

Escolha dos pintos de 1 dia - Escolher pintos que provenham de plantéis sadios e de incubatórios com satisfatórias condições de higiene, já sejam vacinados contra doença de Marek e contra Bouba (Epitelioma contagioso), tenham aspecto ativo, não possuam deformidades como bicos cruzados, cabeças ou olhos imperfeitos e pernas retorcidas, tenham a pele dos pés cor de cêra, em tom brilhante e sem estar ressecada, possuam penugem fôfa e macia, não apresentem desuniformidade no tamanho, tenham olhos brilhantes e arredondados, estejam com umbigo cicatrizado e sem emplastamento de cloaca.

A idoneidade do incubatório e a regularidade na entrega dos pintos devem ser observadas, como também, o acondicionamento dos mesmos em caixas novas e o uso de veículo de transporte adequado para esse fim. Resultados obtidos anteriormente e informações de bons rendimentos auferidos por outros produtores, são também indicativos que devem ser considerados pelos criadores na escolha dos pintos.

3.1.2. Manejo

Recepção dos pintos - Observar a distância a ser percorrida pelos pintos transportados em rodovia, a qual não deve exceder a 500 km. Durante o verão, contudo, as viagens devem ser feitas à noite.

A recepção dos pintos deve ser programada para ocorrer nas horas mais frescas do dia.

Quando da sua chegada na granja os pintos devem ser retirados das caixas com cuidado, devendo-se atentar para o fato de que não devem ser superpostas mais do que três caixas, bem como, se as cortinas estão fechadas e os círculos de proteção estão com água, ração e calor. Proceder então a eliminação dos pintos defeituosos e iniciar o preenchimento das fichas de controle. Deve-se manter até o décimo dia uma iluminação contínua em torno de 23 horas. É necessário 1 (uma) hora de escuridão, por dia, a fim de que as aves se acostumem com a mesma. Previne-se com isso que no caso de alguma falha no suprimento de energia elétrica as aves se amontoem e se asfixiem.

Cama - Estando o galpão e equipamentos previamente desinfetados, deve-se colocar cama de material absorvente que deve ficar com espessura média de 8 cm. Os materiais a serem usados como cama podem ser a maravalha ou cepilha de madeira e sabugo de milho triturado, no caso de haver disponibilidade, sendo que este último, tem bom índice de absorção e pode ser reaproveitado.

Na falta dos materiais acima citados, podem ser usados outros como rama de mandioca triturada e seca, como também, capim napier triturado e seco. O material da cama deve ser usado em torno de 2,8 m³ por 35 m² ou 2.600 kg por 1.000 aves de corte.

Campânula - Ligar a campânula no mínimo 4 horas antes da chegada dos pintos, devendo a temperatura do ambiente ser regulada entre 32º a 35º C. Esta temperatura deve cair 3º C por semana de acordo com a temperatura externa e o comportamento dos pintos.

Círculo de proteção - Deve ser constituído de material flexível com altura de 40 a 60 cm e 3 m de diâmetro, dispendo de material suficiente para que o diâmetro do círculo seja aumentado subseqüentemente até o 10º dia. Quando da retirada do círculo de prote

ção, observar o cuidado de utilizar o próprio material usado como círculo para proteger os cantos do galpão.

Bebedouros e comedouros (dentro do círculo)

Os comedouros de bandejas e os bebedouros de pressão devem ser dispostos alternadamente ao redor da campânula no espaço entre sua borda e o círculo de limitação. Os bebedouros devem ser colocados sobre um estrado, dispondo de água algumas horas antes da chegada dos pintos. A ração só deve ser colocada nos comedouros depois que os pintos beberem por 2 ou 3 horas. A partir do décimo dia, deve-se começar a retirar os comedouros e bebedouros iniciais, substituindo-os paulatinamente pelos definitivos até a terceira semana quando a troca deve estar completa. Os comedouros e bebedouros definitivos, devem ser regulados sempre que necessário, com altura semelhante ao do dorso da ave. Os comedouros a serem usados na fase final podem ser do tipo "tubular" com capacidade variando em 15 a 25 kg de ração e utilizados na proporção de 1 para 30 aves, do tipo "cocho de madeira" observando o cuidado de não desperdiçar ração, e do tipo "automático ou linear". Os bebedouros a serem usados na fase final podem ser do tipo "água corrente" em forma de calha em "v"

e que são colocados no sentido longitudinal ou transversal do galpão, do tipo "bebedouro com boia", em forma de calha, geralmente com 3 m de comprimento e com uma boia numa das extremidades, e do tipo "pendular" que tem a vantagem de economia de água e boa distribuição no galpão.

3.2. Alimentação e nutrição

3.2.1. Manejo da ração - A ração inicial deve ser trocada para a final, entre 27 a 30 dias ou deve-se seguir as recomendações do fabricante sobre os tipos e sequências das rações usualmente conhecidas como inicial e final. A ração deve ser armazenada sobre estrado de madeira, em depósito limpo, arejado e seco, devidamente protegido da ação de pássaros e animais silvestres. Não guardar substâncias tóxicas no depósito de ração. A programação do recebimento da ração deve ser feita de tal modo que o tempo de armazenagem na granja não ultrapasse vinte dias.

Os comedouros tubulares devem ser agitados pelo menos três vezes ao dia. No caso de serem do tipo "linear", distribuir a ração até 1/3 de sua altura. O desperdício de ração deve ser evitado.

3.2.2. Preparo de ração - Misturar a ração na propriedade a partir de concentrado e milho, principalmente nas épocas em que o preço do milho resulte em um custo final da ração inferior ao valor do produto adquirido pronto. Observar as proporções dos componentes que devem estar de acordo com as recomendações do fabricante do concentrado. Nos períodos de preços mais baixos do produto, procurar estocar o milho que deve ter um teor de umidade em torno de 12%. Quando da moagem do milho, observar a textura que não deve ser nem muito grossa, nem fina em demasia, permitindo a escolha pelas aves.

3.3. Aspectos sanitários

3.3.1. Limpeza e desinfecção - Quando da saída das aves, promover a remoção do equipamento utilizado. Logo após, retirar a cama transportando-a em caminhão coberto com lona. Os pisos, as paredes e as telas devem ser varridas e as cortinas levantadas e lavadas com água sob pressão. O galpão deve ser todo pulverizado com produtos desinfetantes, variando-se periodicamente o princípio ativo desses produtos. Proceder a lavagem, desinfecção e secagem dos equipamentos como comedouros, bebedouros e campânulas fora do galpão. Utilizar cama nova.

3.3.2. Medidas gerais de higiene

Deve ser efetuado combate sistemático a ratos e pássaros, bem como, exame bacteriológico da água. As visitas à granja devem ser controladas, como também, deve ser evitada a entrada de aves oriundas de outros galpões. A granja deve ser isolada de outras crições. Deve ser restringido o trabalho do tratador a lote de frangos da mesma idade. Recomenda-se o uso de pedilúvio na entrada dos galpões. As aves mortas devem ser jogadas em fossa de putrefação e que deve ter as seguintes dimensões: 2,00 m de profundidade x 1,8 m de diâmetro.

3.3.3. Medidas específicas de higiene

Deve ser observado o cuidado de adquirir pintos vacinados com uma dose contra Bouba Aviária. Caso isso não seja possível, vacinar no 1º dia, observando as recomendações do fabricante e a validade da vacina.

Adquirir pintos vacinados com meia dose contra a doença de Marek. Com relação a doença de Newcastle o criador poderá escolher a via de vacinação que mais lhe convier, como sejam, as vias intra-nasal, ocular ou oral (água de beber), sendo necessário, que as aves

estejam em boas condições de saúde. Para a vacinação via intra-nasal a ave deve ser segura com cuidado e de modo que uma das narinas fique obstruída, pingando-se uma gota da vacina na narina livre. Deve-se esperar que o líquido vacinal seja inspirado. Essa operação deve ser executada por duas pessoas. No caso da vacinação por via ocular, deve-se aplicar a vacina, no saco conjuntival e esperar que a gota seja absorvida. Para a vacinação via oral (água de beber) deve-se suprimir a água de beber duas horas antes da vacinação. Deve ser observado o mesmo cuidado com a alimentação. Usar água de poço artesiano ou destilada, com 200 g de leite em pó desnatado para 100 litros de água. A quantidade de vacina a ser misturada deve ser suficiente para 1 hora de consumo. Exemplo: Para 1.000 frangos com 5 semanas, teremos um consumo de 10 litros/hora.

A primeira vacinação contra a doença de Newcastle deve ser feita entre o 8º e 10º dia, por via nasal ou ocular. A segunda vacinação deve ser feita entre o 28º e 36º dia, por via oral (água de beber).

A vacina deve ser mantida em baixa temperatura (2 a 6º C) fora do congelador. Quando em uso, o frasco da vacina deve ser mantido nu

ma vasilha contendo gelo e protegida dos ra
ios solares.

Deve ser usado anti-stress na véspera da va
cinação, no dia da mesma e no dia posterior.

Evitar o uso desnecessário de medicamentos,
usando-os apenas após a confirmação de diag
nósticos.

Para controle da Coccidiose, usar ração con
tendo coccidiostático, como também, proceder
um cuidadoso manejo da cama e bebedouros.

Como medida de controle de doenças respirató
rias evitar lotes com idades diferentes em
um mesmo galpão ou em galpões que tenham me
nos de 100 m de distância entre si. Observar
o cuidado de manter tratadores diferentes pa
ra lotes de diferentes idades, usar botas de
borracha para entrar no galpão e eliminar
aves doentes e refugos. Não deve ser utili
zado o "Galinheiro hospital". Em caso de do
ença recomenda-se a utilização de medicamen
tos à base de Clorafenicol, Neomicina, Tetra
ciclina, Furazolidona, Aureomicina, Espirami
cina e Tilaina. Caso não haja possibilidade
de realizar antibiograma, recomenda-se o uso
de um antibiótico de largo espectro.

Quando da existência de ectoparasitos, utili

zar produtos à base de Malathion, pulverizando equipamentos, piso e animais, observando as recomendações do fabricante e a toxidez do produto.

3.4. Instalações e equipamentos

3.4.1. Instalações

A locação dos galpões deve ser realizada obedecendo-se aspectos como terrenos livres de umidade, locais bem ventilados e isolados de outros galpões e que disponham de água em boas condições. O galpão deve ser construído de maneira que seu eixo longitudinal esteja disposto na direção leste-oeste. O telhado deve ser de telha francesa, canal comum ou telha de amianto e o lanternim deve ter abertura interna correspondente a 10% da largura do galpão e 30 cm de altura. A cobertura do lanternim deve ser igual ao dobro de sua largura interna. As paredes laterais devem ter 30 cm de altura, sendo complementadas com tela de arame. O piso e os passeios laterais devem ser de cimento, sendo que o piso deve estar nivelado a 20 centímetros do solo. Cada galpão deve ser servido por uma caixa d'água. O depósito de ração e material para a cama deve ser disposto distante dos galpões e na entrada da propriedade. Para construção do galpão, observar as seguintes especificações:

Largura do galpão (m)	Comprimento/pé direito (m)
08	2,80
10	3,00
12	3,20

Comprimento do beiral: 1,50 m (mínimo).

3.4.2. Equipamentos - (1.000 aves)

Especificação	Quantidade
Comedouros bandeja (60x40 x 5cm) (1/100 pintos)	10
Bebedouros de pressão (4 litros)(1/100 pintos)	10
Comedouros tubulares (1/30 aves)	34
Bebedouros pendulares (1/100 aves)	10
Campânulas a gás (1/500 pintos)	02
Bebedouros tipo calha (cm)	2.000
Comedouros lineares de madeira (cm)	5.000
Pulverizador	01
Círculo de proteção	02
Cama (m3)	08
Carrinho de mão	01
Balança	01
Esponja de borracha - pedilúvio (70x40x10cm)	01
Ciscador	01
Lança chama	01

4. CONTROLE DE PRODUÇÃO E CONSUMO

Deve ser realizado controle de produção e consumo, observando-se aspectos como:

- a) Mortalidade diária;
- b) Consumo de ração diário;
- c) Data da chegada dos pintos;
- d) Origem dos pintos;
- e) Data da saída dos frangos;
- f) Número de aves inicial e final;
- g) Peso final do lote.

5. COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 01

Número de frangos por lote: 1.000.

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Plantel		
- Pintos	Um	1.000
2. Alimentação		
- Ração inicial	Kg	1.300
- Ração final	Kg	3.300
3. Aditivos (Premix)		
Três primeiros dias	g	0,048
Primeira vacinação	g	0,082
Segunda vacinação	g	0,138
4. Sanidade		
- Vacinação de Newcastle	Dose	2.000
- Cal	Kg	05
- Outros (químicos)	L	01
5. Instalações e equipamentos		
- Conservação de instalações	%	02
- Conservação de equipamentos	%	05
6. Mão de Obra		
- Mensalista	D/F	0,4
		cont...

cont.

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7. Outros		
Cama	M ³	08
Gás	Kg	26
Eletricidade	Kwa	115,2
8. Funrural	%	2,5
9. Vendas		
Frangos	Kg	2.000
Esterco	t	1,6
Sacos	Um	160

Observação:

- Conservação de instalação e equipamentos: % sobre o valor.
- Funrural: % sobre a venda de frangos.

1. CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Este sistema de produção destina-se a avicultores que dispõem de limitados conhecimentos tecnológicos, são proprietários e têm acesso ao crédito rural. Tais produtores não têm a avicultura como a atividade econômica mais importante em suas propriedades.

Caracterizam-se na sua maioria pela exploração de lote de aves de idades diferentes em um mesmo galpão. A criação é feita em piso de cimento, nem sempre acima do nível do solo, com cama de maravalha e com um plantel inferior a 50.000 aves por ano. Adotam práticas de vacinação contra Newcastle, fazem uso de complexo vitamínico, geralmente adquirem ração já pronta, não fazem controle da produção e normalmente dispõem de instalações como aviário, rede hidráulica e demais equipamentos necessários à exploração. Não possuem abatedouros e geralmente efetuam a comercialização junto a intermediários.

Os índices zootécnicos atuais e os previstos com a adoção das recomendações técnicas deste sistema de produção estão relacionados no quadro a seguir:

QUADRO I

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	
		ATUAL	ESPERADA
Idade de abate	Dias	63	60
Peso vivo no abate	Kg	1,8	1,9
Conversão alimentar	Kg de ração/Kg de peso vivo	2,4:1	2,3:1
Mortalidade	%	04	03

2. OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

2.1. Linhagem e manejo;

2.2. Alimentação e nutrição;

2.3. Aspectos sanitários;

2.4. Instalações e equipamentos.

3. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Linhagem e manejo

3.1.1. Linhagem

Escolha dos pintos de 1 dia - Os pintos de vem ser provenientes de plantéis sadios e de incubatórios com boas condições de higiene, ser vacinados contra doença de Marek e contra Bouda (Eptelioma contagioso), ter aspecto ativo, não possuir deformidades como bicos cruzados, cabeças ou olhos imperfeitos e pernas retorcidas, ter a pele dos pés cor de cêra e em tom brilhante sem estar ressecada, possuir penugem fôfa e macia, não apresentar desuniformidade no tamanho, ter olhos brilhantes e arredondados e estar com umbigo cicatrizado e sem emplastamento de cloaca.

A idoneidade do incubatório e a regularidade na entrega dos pintos devem ser observadas, bem como o acondicionamento dos mesmos em caixas novas e o uso de veículo adequado para esse fim. Bons rendimentos conseguidos por outros produtores, bem como, os próprios resultados obtidos anteriormente, são também indicativos que devem ser considerados na escolha dos pintos.

3.1.2. Manejo

Recepção dos pintos - Observar a distância a ser percorrida pelos pintos transportados em rodovia a qual não deve exceder a 500 km. Durante o verão as viagens devem ser feitas à noite. Programar a recepção dos pintos para ocorrer nas horas mais frescas do dia. Quando da sua chegada na granja os pintos devem ser retirados das caixas com cuidado, não se sobrepondo mais do que três caixas.

As cortinas devem estar fechadas e os círculos de proteção devem ter água, ração e calor. Proceder a eliminação dos pintos defeituosos e iniciar o preenchimento das fichas de controle. Até o décimo dia deve-se manter uma iluminação contínua em torno de 23 horas com 1 hora de escuridão com o objetivo de evitar que as aves se assustem no caso de falha no suprimento de energia elétrica e se amontoem, o que pode causar asfixia e morte de algumas aves.

Cama - Estando o galpão e equipamentos previamente desinfetados, deve-se colocar cama de material absorvente que deve ficar com espessura média de 8 cm. Podem ser usados os seguintes materiais: Maravalha ou cepilha de madeira e sabugo de milho triturado no caso

de haver disponibilidade. Este último material tem bom índice de absorção e pode ser reaproveitado. Na falta destes, podem ser usados outros materiais como rama de mandioca triturada e seca, assim como, capim napier triturado e seco. O material da cama deve ser usado em torno de 2,8 m³ por 35 m² ou 2.600 kg por 1.000 aves de corte.

Campânula - Ligar a campânula no mínimo 4 horas antes da chegada dos pintos, devendo a temperatura do ambiente ser regulada entre 32º a 35º C. Esta temperatura deve cair 3º C por semana de acordo com a temperatura externa e o comportamento dos pintos.

Círculos de proteção - Devem ser constituídos de material flexível com altura de 40 a 60 cm e 3 m de diâmetro, com material suficiente para que o diâmetro do círculo seja aumentado subseqüentemente até o 10º dia. Quando da sua retirada, utilizar o próprio material usado como círculo para proteger os cantos do galpão.

Bebedouros e comedouros (dentro do círculo)
Os comedouros de bandeja e os bebedouros de pressão devem ser dispostos alternadamente ao redor da campânula no espaço entre sua borda e o círculo de limitação. Os bebedouros

ros devem ser colocados sobre um estrado, dispondo de água algumas horas antes da chegada dos pintos. A ração sô deve ser colocada nos comedouros depois que os pintos beberem por 2 ou 3 horas. A partir do décimo dia, iniciar a retirada dos comedouros e bebedouros iniciais, substituindo-os paulatinamente pelos definitivos até a terceira semana, quando a permuta deve estar completa. Os comedouros e bebedouros definitivos devem ser regulados sempre que necessário, com altura semelhante ao do dorso da ave. Os comedouros' a serem usados na fase final podem ser do tipo "tubular" com capacidade variando entre 15 a 25 kg de ração e utilizados na proporção de 01 para 30 aves, como também do tipo "cocho de madeira", sendo que nesse caso deve-se observar o cuidado de não haver desperdício de ração. Os bebedouros a serem usados na fase final podem ser do tipo "água corrente" que têm forma de calha em "v" e que são colocados no sentido longitudinal ou transversal do galpão, como também, podem ser do tipo "bebedouro com bôia" em forma de calha, geralmente de 3 m de comprimento, com uma bôia em uma das extremidades. Cada unidade de 3 m é suficiente para 500 aves.

3.2. Alimentação e nutrição

3.2.1. Manejo da ração - A ração inicial deve ser trocada para a final, entre 27 a 30 dias ou deve-se seguir as recomendações do fabricante sobre os tipos e sequências das rações usualmente conhecidas como inicial e final. Armazenar a ração sobre estrado de madeira, em depósito limpo, arejado e seco, devidamente protegido da ação de pássaros e animais silvestres. Não guardar substâncias tóxicas no depósito de ração. O recebimento da ração deve ser programado de tal modo que o tempo de armazenagem na granja não ultrapasse vinte dias. Os comedouros tubulares devem ser agitados pelo menos três vezes ao dia. No caso de serem do tipo "linear", a ração deve ser distribuída até 1/3 da sua altura, tendo-se o cuidado de evitar desperdício de ração.

3.3. Aspectos Sanitários

3.3.1. Limpeza e desinfecção - Após a saída das aves, remover o equipamento utilizado. Em seguida, retirar a cama, devendo a mesma ser transportada em caminhão coberto com lona. Os pisos, as paredes e as telas devem ser varridas e as cortinas levantadas e lavadas com água sob pressão.

O galpão deve ser todo pulverizado com produtos desinfetantes, devendo-se variar periodicamente o princípio ativo desses produtos. Realizar a lavagem, desinfecção e secagem dos equipamentos fora do galpão. Utilizar cama nova.

3.3.2. Medidas gerais de higiene

Efetuar combate sistemático a ratos e pássaros, bem como, exame bacteriológico da água. As visitas à granja devem ser controladas, como também, deve-se evitar a entrada de aves oriundas de outros galpões. A granja deve ser isolada de outras criações, bem como o trabalho do tratador deve ser restringido a lote de frangos da mesma idade. Recomenda-se o uso de pedilúvio na entrada dos galpões. As aves mortas devem ser jogadas em fossa de putrefação, que deve ter as dimensões seguintes: 2,00 m de profundidade x 1,80 m de diâmetro.

3.3.3. Medidas específicas de higiene

Adquirir pintos vacinados com uma dose contra Bouda Aviária. Caso isso não seja possível, vacinar no 1º dia, observando as recomendações do fabricante e a validade da vacina. Adquirir pintos também vacinados com meia

dose contra a doença de Marek. Com relação a doença de Newcastle o criador poderá escolher a via de vacinação, como sejam a intra nasal, ocular ou oral (água de beber), sendo necessário que as aves estejam em boas condições de saúde. Para a vacinação intranasal, a ave deve ser segura de modo que uma das nari nas fique obstruída, pingando-se uma gota da vacina na narina livre, devendo-se esperar que a ave inspire o líquido vacinal. Essa ope ração deve ser executada por duas pessoas.

No caso da via ocular, deve-se aplicar a va cina no saco conjuntival e esperar que o líquido seja absorvido. Para a vacinação via oral, deve ser suprimida a água de beber du as horas antes da vacinação, observando o mesmo cuidado com a alimentação. Deve-se usar água de poço artesiano ou destilada, com 200 g de leite em pó desnatado para 100 litros de água, sendo que a quantidade de vacina a ser misturada deve ser suficiente para 01 ho ra de consumo. Ex.: Para 1.000 frangos com 05 semanas, o consumo será de 10 litros/ho ra. A primeira vacinação contra a doença de Newcastle, deve ser feita entre o 8º e 10º dia, por via nasal ou ocular. A segunda vaci nação deve ser feita entre o 28º e 36º dia, por via oral (água de beber). A vacina deve ser mantida em baixa temperatura (2 a 6º C), fora do congelador. Quando em uso, o frasco

da vacina deve ser mantido numa vasilha con
tendo gelo e protegida dos raios solares. De
ve-se usar anti-stress na véspera da vacina
ção, no dia da mesma e no dia posterior, bem
como, evitar o uso desnecessário de medicamen
tos, usando-os somente após a confirmação de
diagnósticos. Para controle da Coccidiose, de
ve-se usar ração que contenha coccidiostáti
co, bem como, efetuar um cuidadoso manejo da
cama e bebedouro. Para controle das doenças
respiratórias deve-se evitar lotes de aves
com idades diferentes em um mesmo galpão ou
em galpões que tenham menos de 100 m de dis
tância entre si. Manter tratadores diferentes
para lotes de diferentes idades, usar botas
de borracha para entrar no galpão e eliminar
aves doentes e refugos.

Não deve ser utilizado o "galinheiro hospi
tal". Em caso de doença recomenda-se a utili
zação de medicamentos à base de Clorafenicol,
Neomicina, Tetraciclina, Furazolidona, Aureo
micina, Espiramicina e Tilaina. Caso não haja
possibilidade de realizar antibiograma, reco
menda-se o uso de um antibiótico de largo es
pectro. Quando da existência de ectoparasitos,
utilizar produtos à base de Malathion, pulve
rizando equipamentos, piso e animais, observan
do as recomendações do fabricante e a toxidez
do produto.

3.4. Instalações e equipamentos

3.4.1. Instalações

A locação dos galpões deve ser realizada observando-se aspectos como terrenos livres de umidade, locais bem ventilados e isolados de outros galpões e que disponham de água em boas condições. Para aves com idades diferentes deve-se construir os galpões com no mínimo 100 m de distância entre si, e para aves com a mesma idade a distância entre os galpões deve ser igual ao dobro da largura de um galpão. O galpão deve ser construído de maneira que seu eixo longitudinal esteja disposto na direção leste-oeste. O telhado deve ser de telha francesa, canal comum ou telha de amianto e o lanternim deve ter abertura interna que corresponda a 10% da largura do galpão e 30 cm de altura. A cobertura do lanternim deve ser igual ao dobro de sua largura interna.

As paredes laterais devem ter 30 cm de altura sendo complementadas com tela de arame. O piso e os passeios laterais devem ser de cimento sendo que o piso deve estar nivelado a 20 cm do nível do solo. Cada galpão deve ser servido por uma caixa d'água. O depósito de ração e material para a cama deve ficar distante dos galpões e na entrada da propriedade. Deve-se observar as especificações a seguir para construção dos galpões:

Largura do galpão (m)	Comprimento/pé direito (m)
08	2,80
10	3,00
12	3,20

Comprimento do beiral: 1,50m (mínimo)

3.4.2. Equipamentos (1.000 aves)

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
Comedouros bandeja (60x40x5cm) (1/100 pintos)	10
Bebedouros de pressão (4 litros) (1/100 pintos)	10
Comedouros tubulares (1/30 aves)	34
Campânulas a gás (1/500 pintos)	02
Bebedouros tipo calha (cm)	2.000
Comedouros lineares de madeira (cm)	5.000
Pulverizador	01
Círculo de proteção	02
Cama (m ³)	08
Carrinho de mão	01
Balança	01
Esponja de borracha (70x40x10 cm)	01
Ciscador	01
Lança chama	01

4. CONTROLE DE PRODUÇÃO E CONSUMO

Deve-se efetuar controle de produção e consumo observando-se os seguintes aspectos:

- a) Mortalidade diária;
- b) Consumo de ração diário;
- c) Data da chegada dos pintos;
- d) Origem dos pintos;
- e) Data de saída dos frangos;
- f) Número de aves inicial e final;
- g) Peso final do lote.

5. COEFICIENTES TÉCNICOS PARA O SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 02

Número de frangos por lote: 1.000

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Plantel		
- Pintos	Um	1.000
2. Alimentação		
- Ração inicial	Kg	1.300
- Ração final	Kg	3.260
3. Aditivos (Premix)		
- Três primeiros dias	g	0,048
- Primeira vacinação	g	0,082
- Segunda vacinação	g	0,138
4. Sanidade		
- Vacina de Newcastle	Dose	2.000
- Cal	Kg	05
- Outros (químicos)	L	01
5. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS		
- Conservação de instalações	%	02
- Conservação de equipamentos	%	05
6. Mão de Obra		
- Mensalista	D/H	0,4

cont...

cont.

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7. Outros		
- Cama	M ³	08
- Gás	Kg	26
- Eletricidade	Kwa	115,2
8. Funrural	%	2,5
9. Vendas		
- Frangos	Kg	1.900
- Esterco	t	1,6
- Sacos	Um	160

Observação:

- Conservação de instalações e equipamentos: % sobre o valor.
- Funrural: % sobre a venda de frangos.

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

Antonio Borges Sobrinho	Produtor
Antonio Carlos	Granja Galo de Ouro
Anésio Pinto Correia	Produtor
Angelina Santos Cordeiro	Produtora
Aureo Rocha	Produtor
Adriano Caetano	Pesquisador - EMVUFB
Carlos Augusto P. da Silva	Produtor
Claudio José de Freitas	Bamerindus
Ciro Lopes Ferreira	Produtor
Carlos Alberto Mendes Brito	Agente Assist. Técnica
Edilom Ribeiro Brandão	Produtor
Flávio Conde da S.Vasconcelos	Agente Assist. Técnica
José Carlos Paim	Produtor
José Augusto de Oliveira	Agente Assist. Técnica
José Rui Ferreira	Agente Assist. Técnica
José Samuel Cesar	Pesquisador - CNPSA
José Pedro R. da Silva	Agente Assist. Técnica
Luiz Rodrigues Bonfím	Produtor
Luiz Paulo de Aquino Pessoa	Agente Assist. Técnica
Moisés Cardoso P. Filho	Produtor
Martins Bezerra	Produtor
Mário Pereira Alves	Produtor
Nilton Araújo da Silva	Produtor
Nazario Pereira França	Produtor
Olinto Pereira Alves	Produtor

cont...

cont.

Pedro Castelo	Produtor
Paulo Sérgio Passos	Granja Galo de Ouro
Phebus Altamirando P. Araripe	Agente Assist. Técnica
Roque Ribeiro Vieira	Produtor
Rubem Luiz Seixas Gomes	Granja Galo de Ouro
Raimundo Venceslau dos S. Ferreira	Produtor
Raimundo Bonfim da Costa	Agente Assist. Técnica
Raimundo Machado	Produtor
Roberto Eduardo de S. Cravo	Agente Assist. Técnica
Wilde Maron Ribeiro	Agente Assist. Técnica