INFLUÊNCIA DO MANEJO NA PADRONIZAÇÃO DAS MATRIZEIRAS DA LINHAGEM ROSS EM GRANJA NA REGIÃO DE JALES-SP.

Karina Paz Landim
Karina.landim@etec.sp.gov.br
Etec Drº José Luiz Viana Coutinho
Anieli Alves Fulconi
anieli.fulconi @ etec.sp.gov.br
Etec Drº José Luiz Viana Coutinho
Beatriz Caroline Felicio Salvador
beatriz.salvador @ etec.sp.gov.br
Etec Drº José Luiz Viana Coutinho

Resumo: O presente estudo foi realizado na Etec Drº José Luiz Viana Coutinho, localizada na cidade de Jales/SP, como tema do Trabalho de Conclusão do Curso Técnico em Agropecuária Modular pelas alunas com orientação técnica da Coordenadora do Curso e Médica Veterinária tendo como objeto principal avaliar a influência das práticas de manejo sobre a padronização das matrizeiras da linhagem Ross em uma granja localizada na região de Jales, Estado de São Paulo. Realizar a padronização do lote é um fator crucial para o desempenho produtivo e reprodutivo das matrizes, indicando impactos diretos na uniformidade dos ovos, a taxa de fertilidade e a viabilidade dos pintainhos. O estudo foi realizado através da coleta de dados em 3 lotes de matrizes sujeitos nas mesmas condições de manejos, como controle de peso, densidade, iluminação, ambiência e programa alimentar. Durante o acompanhamento dos lotes foram avaliados parâmetros como uniformidade referente ao peso corporal. Os resultados demonstraram que o lote 2 obteve uma maior uniformidade entre as aves e melhores índices zootécnicos esperados pela granja, evidenciando a importância de padronização do manejo para obtenção de melhores índices produtivo e também uma melhor rentabilidade do plantel. Conclui-se que práticas de manejo adequadas são determinantes para garantir a eficiência e a rentabilidade na produção de matrizes pesadas da linhagem Ross.

Palavras-chave: uniformidade; ovo; manejo; matrizeiras; recria.

1. Introdução

De acordo com a IN nº56 entende-se “Estabelecimento matrizeiro de recria a granja ou núcleo de recria de matrizes de 1 dia produtoras de aves comerciais de corte e postura”, desta forma este trabalho de pesquisa tem como objetivo identificar os impactos do manejo na padronização de 3 lotes de matrizeiras da linhagem Ross em granja na região de Jales.

No que diz respeito a produção de proteína animal, a produção avícola pode ser considerada como a atividade que mais se aprimorou neste século, isso se dá por avanços em Genética, Nutrição, Sanidade e Manejo (COSTA, p.12, 2021).

As linhagens Cobb e Ross, são as mais utilizadas no mercado brasileiro de aves, por se destacarem no rendimento de carcaça, desempenho produtivo, baixa mortalidade, além de serem de fácil adaptação e rusticidade nos diferentes sistemas de criações, garantindo ótimos índices zootécnicos e lucros para a cadeia produtiva, desta forma o manejo do desempenho de aves matrizeiras tem um papel crucial uma vez que influencia diretamente na qualidade e na uniformidade dos ovos.

Considerando a importância do manejo existem vários fatores que interferem direta e indiretamente neste desempenho, tais como: nutrição, fornecimento de água, ambiência, biossegurança dentre outros.

O fator ambiência para o desempenho das matrizeiras é fundamental, o que inclui diferentes temperaturas nas diferentes fases de criação associado a ventilação e aquecimento das aves visando o conforto térmico e, assim, consumo de ração, levando a uma melhor uniformidade de carcaça das matrizes.

Ainda sobre o fator ambiência, cabe ressaltar a importância do fornecimento de água que, segundo as recomendações do Manual de Manejo de Frango de Corte (p.21, 2018) a "água fresca, limpa e em quantidade suficiente deve estar disponível o tempo todo, a todas as aves, com pontos de acesso a uma altura adequada. "

Não menos importante considerando os fatores relacionados a biossegurança "as más condições de saúde das aves causarão um impacto negativo em todos os aspectos do manuseio do plantel e da produção, incluindo taxa de crescimento, eficiência da conversão alimentar, condenações, viabilidade e características de processamento (Manual de Manejo de Frango de Corte p.63, 2018), neste sentido a localização do estabelecimento matrizeiro foi estrategicamente construído a aproximadamente 10 km do município, isolados de outras aves e outros animais de criação e foram delimitadas por linhas de eucalipto, funcionando como barreira sanitária por dificultar a circulação de possíveis microrganismos presentes no ar. A raça Ross, apresenta alto desenvolvimento nos quesitos de **tolerância ambiental, tornando-a favorável em uma ampla variedade de climas, melhorias em 2 a 3 pontos em conversão alimentar, de acordo com clientes. Estas qualidades, combinadas com um maior rendimento de carne, melhor uniformidade e uma saudável taxa de crescimento, proporcionam vantagens econômicas e mercadológicas consideráveis para os produtores de aves em todo o mundo. Agora falando das granjas, essa linhagem apresenta facilidade no manejo, boa qualidade de ovos com uma eclosão excepcional e uma capacidade** de manter uma produção de ovos robusta de forma consistente (AVI NEWS, 2018).

A importância em promover a uniformidade de aves matrizeiras reflete na menor percentagem de ovos com defeitos (gemas duplas, ovos deformados e ovos com peso inferior de 48g) que acabam sendo descartados. Dessa forma, as genéticas, através de estudos em laboratórios, definiram padrões de peso e uniformidade a serem seguidos a cada etapa da vida da matriz para que, ao iniciar a postura, os ovos descartados sejam o mínimo possível, o que chamamos de "standard" (STD). A granja de matrizes, por sua vez, separa as aves em categorias, para viabilizar um consumo de ração mais uniforme e uma disputa por alimentos mais justa. As categorias são: Leve, Média-Leve, Média-Pesada e Pesada, uma vez que o que se espera obter ao final do manejo são aves Média-leves, que apresentam peso igual ou 10% abaixo do que a genética solicita (STD) para a idade da ave, e Média-pesada, com peso até 10% acima do STD. Essa classificação por categorias tem, também, por objetivo verificar quais fatores de manejo podem estar contribuindo negativamente ou positivamente a busca dos padrões esperados.

Na avicultura, a biosseguridade é um conjunto de medidas e procedimentos que visam prevenir, controlar e limitar a exposição das aves contidas em um sistema produtivo a antígenos causadores de doenças. Sendo assim, implementar boas práticas de biosseguridade faz com que o produtor minimize o risco de introdução e disseminação de doenças em sua granja. De acordo com o Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA), define, por meio da Instrução Normativa nº 56, de 4 de dezembro de 2007, os procedimentos para o registro, a fiscalização e o controle sanitário dos Estabelecimentos Avícolas de Reprodução, Comerciais e de Ensino ou Pesquisa (MAPA, 2020).

2. Materiais e Métodos

Este estudo foi realizado em uma granja na cidade de Dirce Reis/SP, em três lotes com 64.000 pintainhos (cada lote) da linhagem Ross, durante o período de setembro/2023 a dezembro/2024, distribuídas em 3 aviários com instalações físicas e estruturais idênticas. Durante 5 meses, que corresponde o tempo de terminação de cada lote, foram avaliados os indicadores peso e a uniformidade, considerando a percentagem de aves matrizeiras no stand desejado média-leve e média-pesada.

Os pintainhos de um dia ao chegarem são alojados nos boxes, com volume aproximado de 2500 aves cada, devidamente lavado e desinfetado com TH4, piso forrado com maravalha e papel pardo cobrindo 70% do box, comedouro infantil e bebedouro infantil.

Para auxiliar na ambiência a temperatura é mantida através de aquecedores automáticos entre 30° e 33°C nas 4 primeiras semanas (visto que, nestas primeiras semanas a ave ainda não consegue gerar seu próprio calor, e depende de auxílio externo para o fazer) com o auxílio de termostatos distribuídos em cada box e, conforme a ave cresce, a temperatura evolui até 25°C associado a placas evaporativas que resfriam se necessário e exaustores que realizam a troca de ar.

Não menos importante a empresa adota um sistema rigoroso de biosseguridade, com controle de acesso de pessoas. Os colaboradores iniciam pelo banho na barreira principal, onde o funcionário deve deixar todos os seus pertences pessoais, inclusive roupas e calçados em armários, e uniformes são disponibilizados pela empresa na cor azul. Na sequência, antes de adentrar no setor de núcleo onde estão localizadas as aves, o colaborador é submetido a outro banho, onde este uniforme azul é guardado em armário e é utilizado o uniforme de acesso ao núcleo, na cor caqui. Todos os colaboradores que trabalham diretamente com as aves realizam o vazio sanitário em situações de contato com aves e suínos de outras localizações de, no mínimo, 72 horas.

Como a formulação da ração é um fator importante para atingir a meta esperada, até o 7° dia é utilizado o comedouro infantil na proporção 1:60 e, a partir desta fase são utilizados comedouros automatizados tipo calha em toda extensão do box, a extensão é alterada até a 18ª semana de vida, para atender o espaçamento e não comprometer o acesso à ração. Também, este modelo de comedouro automatizado permite controlar o volume consumido para garantir que cada ave consuma o GAD (grama/aves/diária) esperado por fase.

O bebedouro tipo nipple infantil é utilizado até a 4ª semana e, após essa fase, é mantido somente o bico associado a uma taça de contenção de água para evitar que recaia sobre a cama.

Neste estudo consideramos os indicadores de peso e uniformidade das aves, por que ao final do ciclo a meta esperada é de 80% (mínimo) das aves com classificação média pesada e média leve e com ovos de peso padrão de aproximadamente 48 gramas. As aves acima do peso produzem ovos de gema dupla e/ou ovos grande que geralmente são deformados e acabam sendo descartados, já nas aves leves produzem ovos pequenos, o que não permite que evolua no processo de incubação.

O indicador peso é acompanhado para avaliação de desempenho do lote e alteração na dieta. No indicador uniformidade é avaliado todo o lote, classificando-o através do peso e o STD preconizado no período nas categorias antes informadas: pesada, média-pesada, média-leve e leve. Esta classificação, chamada Seleção 100%, ocorre na 1° semana, 4°, 8°, 12° e 18ª semanas de vida da matriz, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Valores esperados nas categorias

semana	STD	pesada (1 ½)	Media pesada (+10%)	Media leve (-10%)	leve (-18%)
1	145g	217g	159g	130g	118g
4	490g	735g	539g	441g	400g
8	860g	1290g	946g	774g	705g
12	1220g	1830g	1342g	1098g	1000g
18	1915g	2872g	2106g	1723g	1570g

Fonte: os próprios autores, 2025

As aves são direcionadas do box de criação para o local de pesagem, onde estão localizadas as balanças modelo Peso Exato BD15-PS/SEL, e ocorre o processo, as informações de pesagem são transferidas para o sistema de controle desenvolvido especialmente para a empresa. Após a classificação, existe um procedimento visual denominada "catação", e tem como objetivo avaliar as aves que foram recuperadas (Ave leve que se tornou uma média-leve; ave pesada que se tornou uma média pesada) e, reclassificá-las nas categorias correspondentes.

Neste local as aves são distribuídas em box por categorias (pesadas, média pesada, média leve e leve) de acordo com o standard semanal, e é fornecida a ração conforme o peso médio, seguindo as orientações:

Para obter o melhor desempenho reprodutivo, é importante seguir os perfis de peso corporal recomendados nos Objetivos de Desempenho de Matrizes Ross 308 AP. Para as recomendações nutricionais a seguir, as especificações nutricionais apresentadas se baseiam nas alocações energéticas diárias, permitindo que os perfis de peso corporal e os objetivos de desempenho sejam alcançados.

(MATRIZES ROSS 308 AP: Especificações Nutricionais, 2021, p.1)

Devido à localização geográfica da granja, na região noroeste paulista, o clima predominante é tropical úmido, caracterizado por temperaturas significativamente mais altas com inverno bastante seco. Assim sendo, granja dispõe de equipamentos que minimizam os efeitos climáticos como inlets, túnel door e exaustores acionados automaticamente fazendo com que a ciclagem de ar e a temperatura funcionem de acordo com a necessidade programada.

3. Resultados e Discussão

Foram avaliados 3 lotes de igual volume, linhagem e tratamento com os resultados de classificação conforme descritos na Tabela 2. Os números apontados demonstram que o lote 2 teve maior eficiência na classificação esperada, porém um índice de mortalidade de superior ao lote 1, pois houve alguns erros de arraçoamento que levaram a esses resultados. Já o lote 3, teve o pior desempenho na classificação e no índice de mortalidade, esse resultado é explicado por atraso no manejo de seleção, e pela alta demanda de entrega de matrizes, devido a isso os fornecedores não estão conseguindo entregar matrizes de alta qualidade e os funcionários ainda não estavam treinados para um arraçoamento eficaz.

A taxa de mortalidade esperada é de 1%, embora apresentem diferenças entre cada lote estão dentro do valor esperado.

Tabela 2 – Resultado comparativo dos lotes avaliados

LOTE	pesada	Media pesada	Media leve	leve
1	10305	21303	24320	7800
2	7881	22254	23161	10329
3	9407	24347	19515	9509

Fonte: os próprios autores, 2025

4. Considerações Finais

Este estudo, realizado em uma granja matrizeira revelou aspectos fundamentais sobre a influência do manejo na padronização da linhagem Ross, destacando a importância do controle de indicadores de peso e uniformidade, bem como a coleta e análise dos dados durante cinco meses de desenvolvimento, em três lotes de 64 mil aves cada em condições físicas idênticas.

Além de demonstrar as condições que afetaram a taxa de mortalidade, a analise apresenta detalhes significativos nos três lotes sobre eficácia no manejo e gestão de classificação das aves. Ainda que os lotes tenham apresentado um índice de mortalidade dentro da taxa esperada de 1%, ocorreu notáveis diferenças entre ambos, o lote 2 evidenciou- se por ter maior eficiência de classificação, no entanto, apresentou um índice de mortalidade que é notoriamente mais alto que o do lote 1 em razão de erros de manejo.

Em contrapartida, o lote 3 apresentou o menor desempenho tanto na classificação quanto na mortalidade, o que pode ser dado à má gestão de manejo de seleção e alta demanda por matrizes, impedimentos que dificultaram a obtenção de matrizes de uma maior qualidade. A inexperiência devido aos funcionários serem novos nesse ramo e nunca terem realizado arraçoamento contribuiu para que o desempenho fosse abaixo do esperado.

Essas conclusões destacam a importância de um controle mais severo sobre a gestão de manejos e treinamento continuo dos equipamentos durante o período de alta demanda. Para potencializar esse processo e garantir que os resultados atendam as expectativas estabelecidas, é imprescindível compreender os fatores que prejudicam as taxas de mortalidade e a eficácia da classificação. Em decorrência disso, é recomendável realizar melhorias nas técnicas de manejo, bem como um planejamento mais intransigente em treinamentos de funcionários, a fim de minimizar a variação no resultado e alcançar uma maior eficiência na produção.

5. Referências

COSTA, s. a saga da avicultura brasileira: como o Brasil se tornou o maior exportador mundial de carne de frango. São Paulo: UBABEF, 2019. Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1114238/1/final8479.pdf. Acesso em: 21 mai. 2025.

AVIENEWS. **Forte e robusto Ross 308 AP decola no mercado americano**. *aviNews*, 2023. Disponível em: https://avinews.com/pt-br/ross-forte-robusto/?utm_source. Acesso em: 26 mai. 2025.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA. Biosseguridade em avicultura. Governo Federal, 06 jan. 2020. Atualizado em: 02 abr. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/saude-animal/saude-animal/programas-de-saude-animal/programa-nacional-de-sanidade-avicola-pnsa-biosseguridade Acesso em: 26 mai. 2025

E-AWARE. A importância do bem-estar avícola na agroindústria e o papel da tecnologia E-Aware. E-Aware, 16 ago. 2024. Disponível em: https://www.eaware.com.br/noticias/a-importancia-do-bem-estar-avicola-na-agroindustria-e-o-papel-da-tecnologia-e-aware . Acesso em: 08 abr. 2025.