

RELATÓRIO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO - ISOLAMENTO DE
ENTEROCOCCUS CECORUM

Gerusa Pereira da Costa, Isabele Lima Granzotto, Mônica Frighetto, César Milton Baratto,
Catiane Pelissari

RESUMO

O estágio foi realizado no Laboratório de Saúde Animal em Videira, SC, especializado em setores como Bacteriologia, Biologia Molecular e Histopatologia. O laboratório atende cidades do Sul do Brasil, fornecendo laudos técnicos para monitorias, diagnósticos e liberações sanitárias. A microbiologia desempenha um papel essencial no controle de qualidade de alimentos de origem animal, identificando patógenos como Salmonella spp. e E. coli, principalmente nas indústrias de aves e suínos. Durante o estágio, foi isolado Enterococcus cecorum, um patógeno emergente em aves, contribuindo para a prevenção de surtos e a segurança alimentar. A experiência proporcionou benefícios mútuos, agregando conhecimento ao estagiário e novas perspectivas à unidade concedente.

Introdução

O Laboratório de Saúde Animal está localizado na cidade de Videira, SC, e conta com diversos setores especializados. Entre eles, destaca-se o setor de Salmonella, dedicado à identificação de Salmonella spp., o setor de Biologia Molecular, o setor de Bacteriologia, voltado à identificação de bactérias e fungos em geral, e o setor de Histopatologia. Complementam a

estrutura os setores de Lavagem e Esterilização de Materiais e Produção de Meios de Cultura.

O laboratório atende demandas de várias cidades de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, oferecendo laudos para monitorias, diagnósticos e liberações relacionadas à exportação e abate. Atualmente, conta com cerca de 25 colaboradores, incluindo 3 médicos veterinários sendo signatários autorizados. Os demais profissionais incluem biólogos, biotecnologistas, engenheiros de alimentos e outros profissionais da área de saúde.

A microbiologia é fundamental para garantir a segurança e qualidade dos alimentos na indústria de abate de aves e suínos. Por meio de análises detalhadas, é possível detectar microrganismos como *Salmonella* e *Escherichia coli*, que podem representar sérios riscos à saúde pública. Essas análises asseguram que os produtos estejam dentro dos padrões sanitários exigidos, permitindo tanto o consumo seguro quanto a exportação para mercados internacionais. Além disso, a identificação precoce de contaminações possibilita ajustes nos processos produtivos, prevenindo surtos alimentares e reforçando a confiança dos consumidores nos produtos finais. (Paiva, 2024).

Durante o estágio, as atividades foram realizadas no setor de Bacteriologia, que abrange uma ampla gama de análises, incluindo amostras de água, sêmen, urina, órgãos de aves e suínos, ovos, além da identificação de fungos e parasitas. Este setor conta com 4 colaboradores em tempo integral e um signatário autorizado que acompanha as análises.

Em outubro de 2024, o laboratório recebeu uma amostra proveniente da cadeia de matriz de frango de corte. A amostra era uma articulação com edema, porém sem lesões visíveis externamente. Durante o processamento, observou-se que o líquido sinovial estava purulento, um forte indicativo de infecção bacteriana.

Após o cultivo e a leitura das bactérias presentes, identificou-se uma pequena colônia cinza com hemólise alfa. Através de testes bioquímicos, foi possível confirmar a presença de *Enterococcus cecorum*. Posteriormente, foi

realizado o antibiograma para determinar a sensibilidade antimicrobiana da cepa isolada.

O gênero *Enterococcus* é composto por cocos Gram-positivos, anaeróbios facultativos e catalase negativa. Esses microrganismos são comensais, ou seja, fazem parte da microbiota gastrointestinal de mamíferos e aves. Contudo, algumas espécies do gênero, como *Enterococcus cecorum*, podem atuar como patógenos oportunistas, causando diversas doenças em aves, incluindo septicemia, enterite, infecções respiratórias e do trato urinário.

Nos últimos anos, *E. cecorum* tem sido reconhecido como um patógeno emergente, associado a condições clínicas graves como artrite, osteomielite e necrose da cabeça femoral. Casos de surtos já foram relatados em criações de frangos de corte na Bélgica, Holanda, Escócia e Estados Unidos (Stalker et al., 2010).

O setor de Bacteriologia realiza uma ampla gama de análises, cada uma com seu próprio nível de complexidade. Essa diversidade pode dificultar o acompanhamento de todos os procedimentos, especialmente para novos integrantes. No entanto, os estudantes em estágio trazem uma perspectiva fresca, contribuindo com experiências e conhecimentos adquiridos em outras instituições, o que pode enriquecer a rotina do laboratório.

Para as empresas que abrem suas portas aos estagiários, os benefícios são mútuos. Os estagiários podem introduzir novas ideias e inovações, potencialmente valiosas para a organização. Por outro lado, eles têm a oportunidade de aprender, ampliar seu conhecimento técnico e se preparar para se tornarem profissionais altamente qualificados.

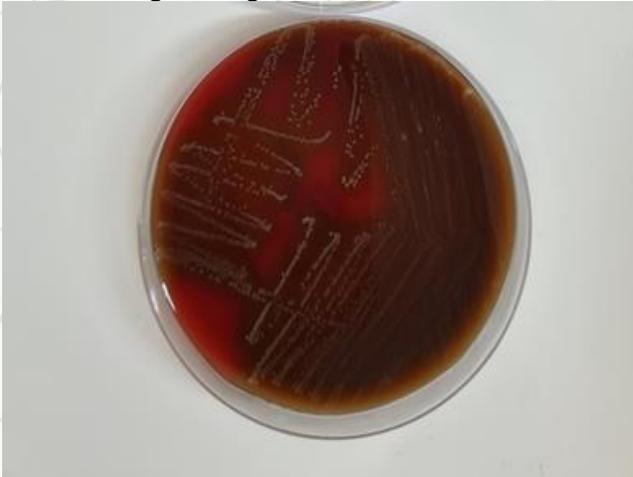
O estágio desempenha um papel crucial na formação acadêmica, proporcionando uma ponte essencial entre teoria e prática, e ajudando os estudantes a explorar diferentes áreas de atuação. Além disso, o isolamento de microrganismos de relevância clínica ou econômica tem um impacto significativo. Ele não apenas contribui para o tratamento de lotes afetados, mas também gera conhecimento que pode ser útil em outros contextos, como em granjas enfrentando problemas semelhantes, oferecendo respostas importantes para o setor.

Referências Bibliográficas

- PAIVA, Mauricio Ferraz de. Segurança alimentar: a análise microbiológica de carnes e produtos cárneos. Disponível em: <https://revistaanalytica.com.br/seguranca-alimentar-a-analise-microbiologica-de-carnes-e-produtos-carneos/>. Acesso em: 12 nov. 2024.
- STALKER, Margaret J.; BRASH, Marina L.; WEISZ, Alexandru; OUCKAMA, Rachel M.; SLAVIC, Durda. Arthritis and Osteomyelitis Associated with Enterococcus Cecorum Infection in Broiler and Broiler Breeder Chickens in Ontario, Canada. 2010. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/104063871002200426>. Acesso em: 12 nov. 2024.

Imagens relacionadas

Placa de ágar sangue com o isolado de Enterococcus cecorum



Fonte: Laboratório de Saúde Animal, 2024