



## PERFIL DE SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE BACTÉRIAS ÁCIDO LÁCTICAS ISOLADAS DE QUEIJO TIPO COALHO ARTESANAL COMERCIALIZADO NO SERIDÓ OCIDENTAL PARAIBANO

MARIA IZABELLE VIEIRA DA SILVA<sup>1</sup>, ROSALIA SEVERO DE MEDEIROS<sup>2</sup>

### RESUMO

O queijo de coalho é considerado um produto tipicamente nordestino, produzido em quase todos os estados, principalmente na Paraíba, Ceará, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Apesar de sua importância econômica e grande popularidade, a fabricação de queijo de Coalho não apresenta processo tecnológico sendo produzido geralmente de forma artesanal e a partir de leite cru. Foram coletadas 6 amostras de queijo tipo coalho artesanal no período de novembro de 2021 a maio de 2022, observou-se o crescimento de bactérias ácido lácticas (BAL) em todas as amostras. As colônias foram submetidas ao teste de catalase, coloração de Gram e visualizadas em microscópio óptico. Foram consideradas como bactérias com características lácticas as colônias que reagiram ao teste de Gram (Gram positivo) na forma de cocos, bacilos ou bacilos cocóides e catalase negativa. A metodologia utilizada foi a proposta por Harrigan (1998) e para o antibiograma foi utilizado o método de disco difusão, proposto por Bauer. De acordo com os resultados pode-se concluir que os queijos tipo coalho artesanal produzido e comercializado no Seridó Ocidental apresentam uma carga de bactérias ácido lácticas diversificada, compostas por cocos, bacilos e cocobacilos, majoritariamente cocos e cocobacilos. O perfil de sensibilidade antimicrobiana das cepas de cocobacilos mostraram-se sensíveis aos antibióticos amoxicilina mais ácido clavulânico, tetraciclina e cloranfenicol, e que as cepas se mostraram resistente e sensível aumentado a dose para o imipenem.

**Palavras-chave:** Queijo, bactérias ácido lácticas, antibioticos.

**Palavras-chave:** queijo coalho, bactérias lácticas, qualidade microbiológica, Nordeste.

---

<sup>1</sup>Aluna de Ciências Biológicas, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: amarildo.silva@estudante.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Doutora, Professora, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: emaildoorientador@seuprovedor.com

**ANTIMICROBIAL SENSITIVITY PROFILE OF LACTIC ACID BACTERIA ISOLATED FROM ARTISANAL CHEESE TYPE COALHO COMMERCIALIZED IN THE WESTERN SERIDO OF PARAIBAN**

**ABSTRACT**

Coalho cheese is considered a typical Northeastern product, produced in almost all states, mainly in Paraíba, Ceará, Rio Grande do Norte and Pernambuco. Despite its economic importance and great popularity, the manufacture of Coalho cheese does not have a technological process and is usually produced in an artisanal way and from raw milk. Six samples of artisanal curd cheese were collected from November 2021 to May 2022, the growth of lactic acid bacteria (LAB) was observed in all samples. The colonies were submitted to the catalase test, Gram stain and visualized under an optical microscope. Colonies that reacted to the Gram test (Gram positive) in the form of cocci, bacilli or coccoid bacilli and negative catalase were considered as bacteria with lactic characteristics. The methodology used was the one proposed by Harrigan (1998) and the disk diffusion method proposed by Bauer was used for the antibiogram. According to the results, it can be concluded that artisanal curd cheeses produced and marketed in Seridó Ocidental have a diverse load of lactic acid bacteria, composed of cocci, bacilli and coccobacilli, mostly cocci and coccobacilli. The antimicrobial susceptibility profile of the coccobacilli strains were sensitive to the antibiotics amoxicillin plus clavulanic acid, tetracycline and chloramphenicol, and that the strains were resistant and sensitive to increased dose to imipenem.

**Keywords:** Cheese, lactic acid bacteria, antibiotics.

