

## DESEMPENHO FERMENTATIVO DA LEVEDURA *PICHIA KLUYVERI* R8 E DE FERMENTO LÁCTICO COMERCIAL DURANTE A FERMENTAÇÃO SEMI-CARBÔNICA DE CAFÉ CATUAÍ AMARELO

VI Congresso Online Nacional de Química, 1ª edição, de 22/04/2024 a 24/04/2024  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-089-2

**DORTA; Claudia <sup>1</sup>, PARDO; Renata Bonini <sup>2</sup>, BARBIER; Marília Gabriela Ferreira <sup>3</sup>, SHIGEMATSU; Elke <sup>4</sup>, GIANNONI; Juliana Audi <sup>5</sup>, MACHADO; Flávia Maria Vasques Farinazzi <sup>6</sup>, GÓES-FAVONI; Silvana Pedroso de <sup>7</sup>**

### RESUMO

Nos últimos anos, o mercado de café tem evoluído para atender à crescente demanda por bebidas especiais. As fermentações controladas de café espontâneas ou com adição de culturas microbianas (comerciais ou mesmo autóctones), são opções para que essas influenciem positivamente nas características sensoriais dos grãos e resulte em bebidas especiais. A adição de culturas em fermentações tem se mostrado promissora na produção de grãos com nuances sensoriais apreciados, entretanto, muito ainda deve ser pesquisado sobre a interação desses micro-organismos com diversas variações de processo, para que estes sejam otimizados. Neste contexto, este trabalho investigará a capacidade fermentativa e de modulação microbiana pela levedura *Pichia kluyveri* R8 (isolada de fermentação espontânea na propriedade local do experimento) e por bactérias lácticas comerciais durante o processamento semi-carbônico em café cereja Catuaí Amarelo. Os experimentos foram feitos num sítio localizado na região de Marília-SP. Foram feitos testes fermentativos em Bombonas de 60 L vedadas com tampa e lacre, distribuídos em 4 tratamentos, sendo monitorados por 48 horas: Fe = fermentação espontânea (controle), F1= fermentação com adição do fermento lácteo M036L-SACCO, F2= com adição de M036L-SACCO e a levedura indígena (*Pichia kluyveri* R8) e F3= com adição de levedura *P. kluyveri* R8. Nas amostras foram feitas análises de pH, sólidos solúveis, temperatura e microbiológicas segundo metodologias oficiais. Após as interpretações gráficas de pH, temperatura, sólidos solúveis e número microbiológico, pode-se verificar que a levedura autóctone *Pichia Kluyveri* R8 provavelmente competiu com a bactéria láctica em F2, e expressou o melhor desempenho fermentativo quando adicionada individualmente (F3) no café, acelerando a fermentação em 1 dia em relação aos outros modelos de fermentação testados. Nesse contexto, verifica-se que a levedura indígena isolada mostrou potencial para ser usada nos processos fermentativos nas próximas safras de café, nessa propriedade cafeeira, somando ao fato que essa espécie tem mostrado fatores positivos em fermentações de vinho, cacau e café, como: competição com outras leveduras e bactérias através da produção de

<sup>1</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, dortafatec@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, rbpardoc@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, marilia.barbieri@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, elke\_ds@hotmail.com

<sup>5</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, jaudigiannoni@gmail.com

<sup>6</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, farinazzimachado@hotmail.com

<sup>7</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, silvanafavoni@hotmail.com

antimicrobianos e por liberar ésteres em suas reações catabólicas que contribuem para agregar sabores e aromas no grão.

**PALAVRAS-CHAVE:** culturas iniciadoras, anaerobiose, café cereja

<sup>1</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, dortafatec@gmail.com  
<sup>2</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, rbpardoc@gmail.com  
<sup>3</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, marilia.barbieri@yahoo.com.br  
<sup>4</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, elke\_ds@hotmail.com  
<sup>5</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, jauidiannoni@gmail.com  
<sup>6</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, farinazzimachado@hotmail.com  
<sup>7</sup> Faculdade de Tecnologia, Fatec Marília-SP, silvanafavoni@hotmail.com