

Ciências Biológicas

**Efeito do Genótipo do Cacau na Fermentação: Microbiota, Química e Sabor**

QUEREN DA SILVA - 9º módulo de Biologia, UFLA, iniciação científica.

Sandy Rodrigues Dias - Coorientadora DCA, UFLA.

Nadia Nara Batista - Coorientadora DBI, programa de Microbiologia Agrícola, UFLA

Rosane Freitas Schwan - Orientadora DBI, programa Ciências dos alimentos, UFLA. -  
Orientador(a)

**Resumo**

A fermentação do cacau é um processo pós-colheita determinante para a qualidade sensorial do chocolate, influenciado pela diversidade microbiana e pelas transformações químicas na polpa e nas sementes. Este estudo comparou a fermentação espontânea de cacau utilizando uma mistura de híbridos (PS 1319, PH 16, BN 34, CEPEC 2002, SJ02, CCN 10 e Ipiranga) e um híbrido único (SJ02), avaliando sua microbiota, compostos químicos e perfil sensorial. As fermentações foram conduzidas por 144 h, com coletas nos tempos 0, 24, 72 e 144 h. A identificação microbiana foi realizada por equenciamento de Nova Geração e as análises químicas por rotatografia líquida e gasosa. No início, *Hanseniaspora uvarum* predominou na mistura de híbridos e *H. opuntiae* SJ02. No final, a mistura teve *Saccharomyces* sp. e *Pichia manshurica*, enquanto o SJ02 foi dominado por *P. manshurica*. Entre as bactérias, *Bacillus cereus* prevaleceu no início e *Lysinibacillus fusiformis* no final. SJ02 apresentou metabolismo mais rápido de açúcares, maior produção de etanol (6,71 g/kg) e maior teor de ésteres e álcoois de aroma frutado. A mistura gerou compostos exclusivos, como 2-nonanol, e maior acidez. Sensorialmente, o SJ02 foi mais doce e aceito (nota média 6,8), enquanto a mistura teve perfil mais amargo e cítrico (nota média 6,4). Esses resultados reforçam que a escolha do material genético influencia a dinâmica microbiana e o perfil químico, permitindo direcionar a fermentação para chocolates com características específicas.

Palavras-Chave: Fermentação, Cacau., Microrganismos; .  
Instituição de Fomento: CNPQ

Link do pitch: <https://youtu.be/hNWFd1FObIA?feature=shared>