



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Resistência de diferentes cepas de <i>Brettanomyces bruxellensis</i> a agentes indutores de estresse oxidativo
Autor	VITÓRIA CAROLINA GRIEBELER
Orientador	DIEGO BONATTO

Título: Resistência de diferentes cepas de *Brettanomyces bruxellensis* a agentes indutores de estresse oxidativo

Autor: Vitória Carolina Griebeler

Orientador: Diego Bonatto

Instituição: Laboratório de Biologia Computacional e Molecular, Cbiot, UFRGS

As leveduras cervejeiras são fundamentais na fabricação de cerveja e, dentre as diferentes espécies usadas, a *Brettanomyces bruxellensis* tem obtido um espaço cada vez maior na fabricação de cervejas com alto valor agregado. De uma forma geral, as condições de fermentação podem induzir uma condição de estresse oxidativo, resultando em um produto de baixa qualidade. A tolerância ao estresse oxidativo em *B. bruxellensis* é pouco conhecida e, assim, o objetivo desta pesquisa foi verificar a sensibilidade de diferentes cepas de *B. bruxellensis* à agentes indutores de estresse oxidativo em meios de cultura com fontes de carbono distintas. Para tanto, o teste de crescimento em linha foi realizado com sete cepas de *B. bruxellensis* (628, 629, 677, 797, 1586, 1587 e 1589). Os meios utilizados foram MPG com 2% de glicose ou 2% de glicerol e MM contendo 2% de glicose ou 2% de glicerol. Cada cepa foi testada na presença de 51,44 mM de H₂O₂ e 38,84 mM de t-BOOH. As placas foram mantidas a 28 °C por um período médio de três dias e, então, foi feita a medição da linha de crescimento das cepas. Os resultados indicaram que a cepa 1589 (origem desconhecida) apresentou maior resistência à t-BOOH e à H₂O₂ na maioria dos meios testados, sendo considerada a cepa mais resistente de um modo geral. A cepa 628 (origem cervejeira) apresentou o menor crescimento, indicando ser a cepa mais sensível aos agentes indutores de estresse oxidativo. Estes resultados sugerem uma potencial heterogeneidade de tolerância a estresses oxidativos em *B.bruxellensis* em consequência dos diferentes ambientes nos quais as cepas foram isoladas, concordando com o impacto que o ambiente industrial possui na seleção de cepas de leveduras.