

11^o ENCONTRO DE Iniciação Científica

7º Encontro de Pós-graduandos

Embrapa Uva e Vinho



29 e 30 de julho de 2013

Auditório da Embrapa Uva e Vinho

Bento Gonçalves, RS

Embrapa

Uva e Vinho



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Uva e Vinho
Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento*

11º Encontro de Iniciação Científica e 7º Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho

29 e 30 de julho de 2013
Embrapa Uva e Vinho
Bento Gonçalves, RS

Resumos

Editores

*César Luís Girardi
Carlos Alberto Ely Machado
Henrique Pessoa dos Santos
Luís Fernando Revers
Marcos Botton
Mauro Celso Zanús*

Bento Gonçalves, RS
2013

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Uva e Vinho

Rua Livramento, 515
95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasil
Caixa Postal 130
Fone: (0xx)54 3455-8000
Fax: (0xx)54 3451-2792
<http://www.cnpuv.embrapa.br>
sac@cnpuv.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Mauro Celso Zanus
Secretária-Executiva: Sandra de Souza Sebben
Membros: Alexandre Hoffmann, César Luís Girardi, Flávio Bello Fialho,
Henrique Pessoa dos Santos, Kátia Midori Hiwatashi, Thor Vinícius Martins
Fajardo e Viviane Zanella Bello Fialho

Produção gráfica da capa: Luciana Elena Mendonça Prado

1ª edição

1ª impressão (2013): 200 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Uva e Vinho

Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Uva e Vinho (11. : 2013 : *Bento Gonçalves, RS*).
Resumos / 11º Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Uva e Vinho e 7º Encontro de
Pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, 29 a 30 de julho de 2013 ;
editores-técnicos, César Luis Girardi ... [et al.] – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2013.
58 p.

Editores técnicos: César Luis Girardi, Carlos Alberto Ely Machado, Henrique Pessoa dos
Santos, Luís Fernando Revers, Marcos Botton e Mauro Celso Zanus.

1. Pesquisa. 2. Embrapa Uva e Vinho. 3. Iniciação científica. 4. Ensino superior. 5. Agricultura.
I. Girardi, César Luis, ed. II. Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho (7. : 2013 :
Bento Gonçalves, RS). III. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

©Embrapa 2013

Identificação taxonômica não convencional de leveduras

Bruna Carla Agustini¹, Tania M. B. Bonfim², Gildo Almeida da Silva³

A Convenção sobre Diversidade Biológica (Rio de Janeiro, 1992) priorizou a conservação da variedade biológica como um dos seus principais objetivos. Sendo assim, a existência de coleções de culturas de microrganismos é imprescindível. A Embrapa reconhece que a conservação de recursos genéticos microbianos e a pesquisa com esses organismos constituem práticas indispensáveis ao desenvolvimento científico e tecnológico do país. Uma das Coleções Institucionais desta empresa é a Coleção de Microrganismos de Interesse Agroindustrial (CMIA) na qual se insere a Coleção de Leveduras (CLEV). Esta coleção além de conservar as leveduras, prima pela identificação e caracterização metabólica das linhagens. Para a identificação não convencional das leveduras duas estratégias foram utilizadas: (1) a diferenciação pelo perfil proteico gerado pela espectrometria de massa MALDI-TOF; e (2) a diferenciação genotípica por biologia molecular. Foram analisadas 905 linhagens da coleção. Destas, a espectrometria de massas foi capaz de identificar apenas 60,2% das linhagens em virtude do banco de dados do equipamento conter, majoritariamente, espectros referentes a leveduras de importância clínica. As espécies foram reunidas em grupos de acordo com a identificação dada pela PCR-RFLP. Para confirmar a identificação dos grupos formados, um isolado de cada grupo foi submetido ao sequenciamento genético da região D1/D2 do gene do 26S. Até o momento foram formados 16 grupos, estando estes constituídos pelas espécies: *Sacch. cerevisiae*, *Pichia sporocuriosa*, *P. kluyveri*, *P. anomala*, *P. manshurica*, *P. guilliermondii*, *Issatchenkia terricola*, *Candida krusei*, *C. zemplinina*, *C. diversa*, *C. apicola*, *C. sorbosa*, *Hanseniaspora opuntiae*, *H'spora uvarum*, *Metschnikowia pulcherrima* e *Cryptococcus heveanensis*. Das espécies mencionadas apenas sete estão contidas no banco de dados do MALDI-TOF/MS, justificando a baixa porcentagem de identificação das amostras por este método. Enfatiza-se a necessidade da adição de novas espécies à biblioteca do equipamento com a finalidade de viabilizar uma diferenciação mais abrangente. A implementação de uma técnica de identificação taxonômica baseada na espectrometria de massas se mostra interessante pelo baixo custo analítico e pela rapidez na identificação de cada amostra.

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. Embrapa Uva e Vinho. Bolsista Capes. E-mail: bruna.agustini@colaborador.embrapa.br

² Professora da UFPR. E-mail: tbonfim@ufpr.br

³ Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasil. E-mail: gildo.almeida@embrapa.br