

forum
CIMO

ciência e
desenvolvimento
2012

Livro de resumos

..... novembro 2012

Título: Livro de Resumos do Fórum CIMO - Ciência e Desenvolvimento 2012.

Editores: Centro de Investigação de Montanha

Editora: Instituto Politécnico de Bragança

Apartado 1038, 5301-854 Bragança

<http://www.ipb.pt/>

Impressão: Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

Número de Cópias: 150

Depósito Legal nº 351763/12

ISBN: 978-972-745-147-0

Design: Atilano Suarez, Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

Fórum CIMO - Ciência e Desenvolvimento 2012

Centro de Investigação de Montanha

Livro de resumos

Auditório Dionísio Gonçalves

Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança

20 e 21 de novembro de 2012

Bragança

- 12:30 Idosos agricultores em Trás-os-Montes: análise da resposta à florestação das terras agrícolas no Planalto Mirandês e na Terra Fria
S. Nobre
- 12:45 Debate

Sessão 3: Tecnologia e qualidade dos produtos de montanha

Moderador: Alexandre Nuno e Brito, CIMO/IPVC

Relator: Vasco Cadavez, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Federação Nacional de Apicultores de Portugal
Sortegel – Produtos Congelados, S.A.
Comissão Vitivinícola Regional de Trás-os-Montes

- 14:30 Irradiação gama e feixe de eletrões: uma alternativa viável no tratamento pós-colheita e promotora da qualidade da castanha
A.L. António, J.C.M. Barreira, M. Caroch, A. Bento, I.C.F.R. Ferreira
- 14:45 Cogumelos silvestres portugueses: valorização como alimentos funcionais e fonte de nutracêuticos
I.C.F.R. Ferreira, J.A. Vaz, L. Barros, A. Martins & M.H. Vasconcelos
- 15:00 **Optimização da produção de hidromel utilizando diferentes sistemas de imobilização de células**
L.M. Estevinho, A.A.P. Pereira & A. Mendes-Faia
- 15:15 Fomento da competitividade do sector apícola pela valorização dos produtos da colmeia
M. Vilas-Boas, M.J. Sousa, M. Gomes, H. Garção, A. Tomás, J. Coelho, S. Falcão
- 15:30 Influência de diferentes factores na composição química e qualidade do azeite - O caso do “Azeite de Trás-os-Montes”
J.A. Pereira, A. Sousa, F. Pavão, H. Teixeira, A. Bento & S. Casal
- 15:45 “Azeitonas de mesa transmontanas”: contributo para a sua caracterização e bases para a criação de uma nova Denominação de Origem Protegida (DOP)
E.L. Pereira, R. Malheiro, A. Sousa, N. Rodrigues, S. Casal, A. Bento & J.A. Pereira
- 16:00 Uma nova aproximação à classificação de carcaças por métodos objectivos.
V.A.P. Cadavez
- 16:15 Debate

Sessão 4: Valorização dos sistemas agro-pecuários de montanha – olival

Moderador: Arlindo Almeida, CIMO/IPB

Relator: Margarida Rodrigues, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Associação dos Olivicultores de Trás-os-Montes e Alto Douro
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

- 17:00 Protecção contra pragas da oliveira em modos de produção sustentável
A. Bento, S.A.P. Santos, V. Coelho, I. Oliveira, M. Villa, R. Malheiro, R. Marrão, L. Mota, P. Baptista & J.A. Pereira
- 17:15 Fertilização do olival
M. Arrobas, I. Q. Ferreira, A.M. Claro & M.A. Rodrigues

Optimização da produção de hidromel utilizando diferentes sistemas de imobilização de células

L.M. Estevinho¹, A.A.P. Pereira^{1,2}, & A. Mendes-Faia²

1-Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Sta Apolónia, Apartado 1172, 5301-854 BRAGANÇA

2-IBB-Centro de Genómica e Biotecnologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Apartado 1013, 5001-801 VILA REAL
leticia@ipb.pt

O hidromel é uma bebida tradicional, com 8 a 18% (v/v) em etanol, obtida da fermentação alcoólica de mel diluído em água na presença de leveduras. A produção de mel é uma atividade económica importante em várias regiões de Portugal devendo o desenvolvimento de novos produtos à base de mel, como o hidromel, ser incentivado. Contudo, a produção de hidromel é demorada dependendo do tipo de mel, da estirpe de levedura e da composição do mosto. Assim, um dos principais objetivos dos produtores de hidromel é reduzir o tempo de fermentação, sem diminuir a qualidade do produto final. Numa perspetiva de valorização do mel a partir da produção de hidromel o objectivo principal deste trabalho foi desenvolver e otimizar o processo de produção desta bebida. Para tal, utilizou-se mel escuro e duas estirpes comerciais de levedura *Saccharomyces cerevisiae*, usadas em enologia.

Para otimizar a produção de hidromel inicialmente selecionamos a melhor formulação de mosto-mel, em que foram efectuadas experiências com a adição de sais, vitaminas e vitaminas e sais à formulação base. De seguida, a formulação com melhores resultados foi utilizada para selecionar a melhor concentração de inóculo para a produção de hidromel. Das cinco concentrações testadas, foi escolhida uma concentração celular para comparar o desempenho fermentativo das leveduras sob a forma de células livres e imobilizadas (em camada simples e camada dupla), em sistema descontínuo. As fermentações foram monitorizadas diariamente para estudar o efeito dos parâmetros testados no crescimento das leveduras e no perfil fermentativo.

No final das fermentações a qualidade do hidromel produzido foi avaliada por parâmetros enológicos e os compostos voláteis produzidos foram identificados e quantificados por GC. Com este trabalho foi possível obter resultados que permitem a optimização da produção de hidromel. No entanto, uma avaliação sensorial complementar da bebida forneceria informações úteis para os produtores.

Palavras-chave: leveduras, mel, fermentação, qualidade.