

Inscrição: A inscrição é obrigatória para todos os participantes e deve ser feita por email para: sbm@sbmicrobiologia.org.br através do envio dos seguintes dados: Nome completo, Nome preferencial no crachá, Instituição, Posição na Instituição, Endereço profissional, Telefone e email.

Pagamento: A inscrição no Curso custa R\$ 1300,00 para sócios da SBM e R\$ 1.500,00 para não sócios. O pagamento da inscrição deve ser feito por transferência bancária para a conta corrente 36.427-4 da Agência 3613-7 do Banco do Brasil. O comprovante da transferência bancária deve ser igualmente enviado por email para sbm@sbmicrobiologia.org.br. A inscrição inclui a documentação, os *coffee-breaks* e o jantar de curso. A alimentação e o alojamento serão suportados pelos participantes. Todas as inscrições que forem canceladas deverão ser comunicadas por escrito, e de imediato, ao Secretariado. Neste caso haverá uma retenção de 50% do valor da inscrição.

Local do Curso: A parte teórica e experimental de microscopia do Curso será realizada nas instalações do Hotel Holiday Inn, no bairro de Sumaré, na cidade de São Paulo (mapas e transportes) consultar: <http://www.hinnbrasil.com.br/index.php>. A parte prática de MALDI-TOF ICMS será realizada nas instalações da UNESP Rio Claro, SP. O transporte dos participantes até Rio Claro será suportado pelo Curso.

Alojamento: Como sugestão, indicamos o hotel onde o curso será realizado. A reserva e o pagamento devem ser feitos **diretamente com o hotel pelos participantes**, que podem solicitar ao hotel as tarifas especiais.

Língua: A língua do Curso será o português, seguida do inglês, no caso dos professores de língua estrangeira.

Comissão organizadora:

Nelson LIMA, MUM, Portugal
Cledir SANTOS, MUM, Portugal
Marta SIMÕES, MUM, Portugal
Cristina MOTTA, URM, UFPE, Brasil
Lara SETTE, CBMAI, UNESP, Brasil

Secretariado do Curso:

Sociedade Brasileira de Microbiologia
Av. Prof. Lineu Prestes, 2415 Cidade Universitária São Paulo - SP – Brasil
CEP: 05508-000
Tlf: (55) 11 3813-9647 Fax: (55) 11 3037-7095
sbm@sbmicrobiologia.org.br

Organização:

Micoteca da Universidade do Minho

www.micoteca.deb.uminho.pt



15 anos a fornecer produtos e serviços profissionais aos nossos clientes

MUM está certificada para o Depósito, Preservação e Fomecimento de Fungos Filamentosos

Com o Apoio de:



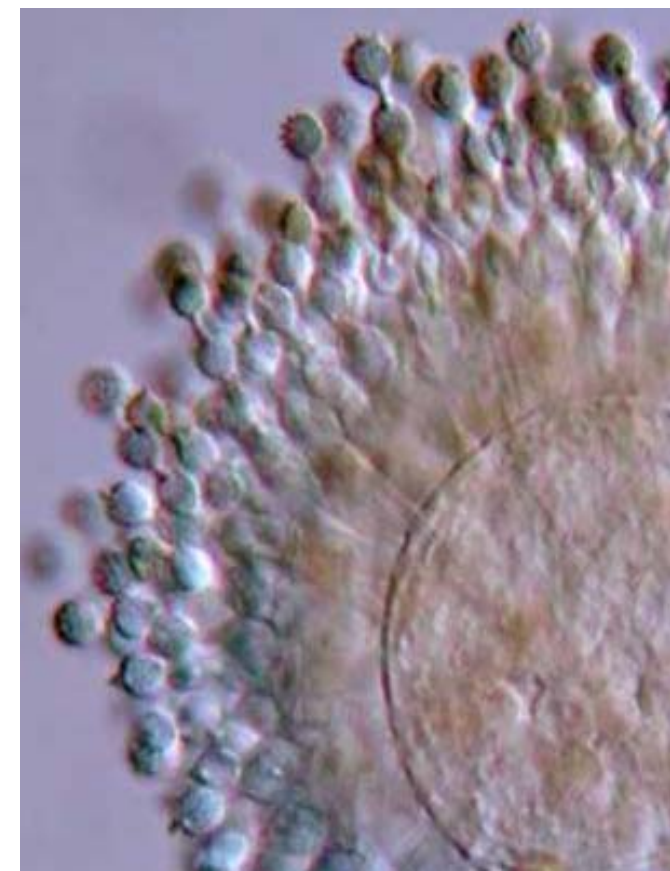
Universidade do Minho



Curso Avançado

Identificação Polifásica de Fungos Filamentosos dos Gêneros *Aspergillus* e *Penicillium* com Aplicação Biotecnológica

10 - 14 de outubro de 2011
São Paulo – Brasil



O Reino dos Fungos é um grupo de organismos eucarióticos polifiléticos com um número de caracteres nutricionais e morfológicos comuns. A sua nutrição por absorção e o estágio trófico micelar tornam estes seres distintos de outros grupos biológicos.

Se por um lado, os fungos apresentam um grande potencial reprodutor devido à sua grande capacidade de produzirem e disseminarem os seus esporos, ocupam nichos ecológicos extremos devido à sua capacidade de tolerarem baixas actividades de água, grandes pressões osmóticas e grandes gamas de temperatura; por outro lado, muitas espécies de fungos produzem toxinas e deterioram os alimentos tornando-os por isso indesejáveis na indústria alimentar. Também se tornam indesejáveis quando infectam o homem ou os animais. Estes dois aspectos tornam o controle sanitário destes organismos uma tarefa difícil mas obrigatória.

Estima-se que entre 5 a 10% da produção mundial de alimentos sofre deterioração provocada pelos fungos. Por outro lado, estima-se que de 12 a 15% das infecções provocadas por microrganismos em humanos e animais esteja relacionada com os fungos filamentosos.

Neste contexto, o presente curso tem como principal objectivo fornecer aos participantes uma forte formação teórica e prática nos géneros *Aspergillus* e *Penicillium* e está dirigido para profissionais envolvidos na área da micologia.

PROGRAMA

2ª – feira, 10/10

8:30 – 9:30

Recepção e credenciamento dos participantes

9:30 – 10:00

Abertura do curso

Nelson Lima (Diretor da MUM, Portugal)

Adalberto Pessoa Júnior (Presidente da SBM, Brasil)

Rafael Rossetto (Shimadzu do Brasil)

10:00 – 11:00

Fundamentos de Micologia: Teórico

Nelson Lima (Portugal) e Norma B. de Gusmão (Brasil)

-O Reino dos Fungos e sua relevância biotecnológica

11:00 – 11:20 - *Coffee Break*

11:20 – 13:00

O género *Penicillium*: Teórico

Zofia Kozakiewicz (UK)

-Taxonomia dos penicillia

-Factores ecológicos para o desenvolvimento dos penicillia

13:00 – 14:30 – Almoço

14:30 – 16:30

Morfologia do género *Penicillium*: Prático

Zofia Kozakiewicz (UK)

-Observação microscópica

16:30 – 16:50 - *Coffee Break*

16:50 – 18:00

Morfologia do género *Penicillium*: Prático

Zofia Kozakiewicz (UK)

-Observação microscópica

3ª – feira, 11/10

9:00 – 10:00

Métodos de preservação de *Penicillium* e *Aspergillus*: Teórico

Cristina Motta (Brasil) e Marta Simões (Portugal)

10:00 – 11:00

Métodos de isolamento de fungos toxigênicos: Teórico

Zofia Kozakiewicz (UK)

11:00 – 11:20 - *Coffee Break*

11:20 – 13:00

O género *Aspergillus*: Teórico

Zofia Kozakiewicz (UK)

-Taxonomia dos aspergilli

-Factores ecológicos para o desenvolvimento dos aspergilli

13:00 – 14:30 – Almoço

14:30 – 16:30

Morfologia do género *Aspergillus*: Prático

Zofia Kozakiewicz (UK)

-Observação microscópica

16:30 – 16:50 - *Coffee Break*

16:50 – 18:00

Morfologia do género *Aspergillus*: Prático

Zofia Kozakiewicz (UK)

-Observação microscópica

4ª – feira, 12/10

9:00 – 11:00

Técnicas moleculares: caracterização de *Aspergillus* e *Penicillium*: Teórico

Lara Sette (Brasil)

-Técnicas moleculares para caracterização de fungos filamentosos

-Métodos de extração e purificação de DNA

11:00 – 11:20 – *Coffee Break*

11:20 – 13:00

Técnicas moleculares: caracterização de *Aspergillus* e *Penicillium*: Teórico

Nelson Lima (Portugal)

-Amplificação e sequenciamento de regiões alvo do DNA

13:00 – 14:30 – Almoço

14:30 – 16:00

Técnicas moleculares: caracterização de *Aspergillus* e *Penicillium*: Prático

Lara Sette (Brasil)

-Sequenciamento de regiões alvo do DNA e análises filogenéticas

16:00 – 16:30 - *Coffee Break*

19:15 – **Concentração à entrada do Hotel Holiday Inn Sumaré**

19:30 – **Jantar de curso**

5ª – feira, 13/10

9:00 – 11:00

Metabolitos Secundários de *Aspergillus* e *Penicillium*: Teórico

Marta H. Taniwaki (Brasil) e Jens Frisvad (Dinamarca)

-Conceito de metabólitos secundários de fungos

-Metabólitos secundários de *Aspergillus*

-Metabólitos secundários de *Penicillium*

11:00 – 11:20 – *Coffee Break*

11:20 – 13:00

Micotoxinas em alimentos: ocorrência e significado: Teórico

Marta H. Taniwaki (Brasil) e Jens Frisvad (Dinamarca)

-Micotoxinas de *Aspergillus* em alimentos

-Micotoxinas de *Penicillium* em alimentos

13:00 – 14:30 – Almoço

14:30 – 16:30

MALDI-TOF ICMS de *Aspergillus* e *Penicillium*: Teórico

Cledir Santos (Portugal)

-Introdução às técnicas de massas

-A técnica de MALDI-TOF MS: *background* e informações

-Características e vantagens da técnica de MALDI-TOF MS

-Análise microbiana por MALDI-TOF ICMS

-Estudos de casos

16:30 – 16:50 – *Coffee Break*

16:50 – 18:00

MALDI-TOF ICMS de *Aspergillus* e *Penicillium*: Teórico

Cledir Santos (Portugal)

-Identificação geral de espécies de *Aspergillus* e *Penicillium*

-Identificação de espécies de *Aspergillus* e *Penicillium* ao nível de estirpe

6ª – feira, 14/10 (Rio Claro, São Paulo)

7:30 - **Concentração à entrada do Hotel Holiday Inn Sumaré**

10:00 – 11:00

MALDI-TOF ICMS de *Aspergillus* e *Penicillium*: Prático

Cledir Santos (Portugal)

-Preparação das matrizes e amostras

-Calibração externa;

11:00 – 11:20 – *Coffee Break*

13:00 – 14:30 – Almoço

14:30 – 16:30

MALDI-TOF ICMS de *Aspergillus* e *Penicillium*: Prático

Cledir Santos (Portugal)

-Obtenção de espectros

-Tratamento dos dados

16:30 – 16:50 – *Coffee Break*

16:50 – 18:00

-Obtenção de dendrogramas e Gestão da base de dados

*A organização restringe-se ao direito de oferecer o curso apenas com um número igual ou superior a 15 inscritos.