



Departamento de Botânica - ICB

36.036-330 - Juiz de Fora - MG - Brasil

Tel: 0xx32 2102 3207

paulo.peixoto@ufjf.edu.br

BIOLOGIA FUNCIONAL

E

MANEJO DE ECOSISTEMAS

Paulo Henrique Pereira Peixoto



EMENTA DA DISCIPLINA:

Fundamentos de citologia, anato-morfologia e fisiologia de populações e comunidades de interesse de manejo. Conceitos de bioindicadores, espécies-chave. Biomonitoramento, Biomanipulação e Bioremediação.

PROGRAMA DA DISCIPLINA:

1. Fundamentos de Citologia;
2. Processos de Transporte Celular;
3. Morfologia de Populações e Comunidades de Interesse de Manejo;
4. Fisiologia de Populações e Comunidades de Interesse de Manejo;
5. Fitoremediação, Bioindicadores, Hiperacumuladoras e Biomanipulação;
6. Mudanças Climáticas Globais;
7. Poluição Atmosférica.

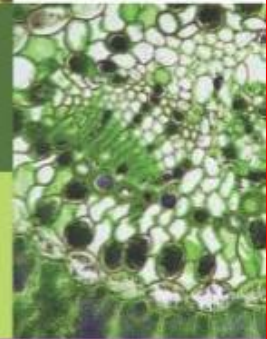
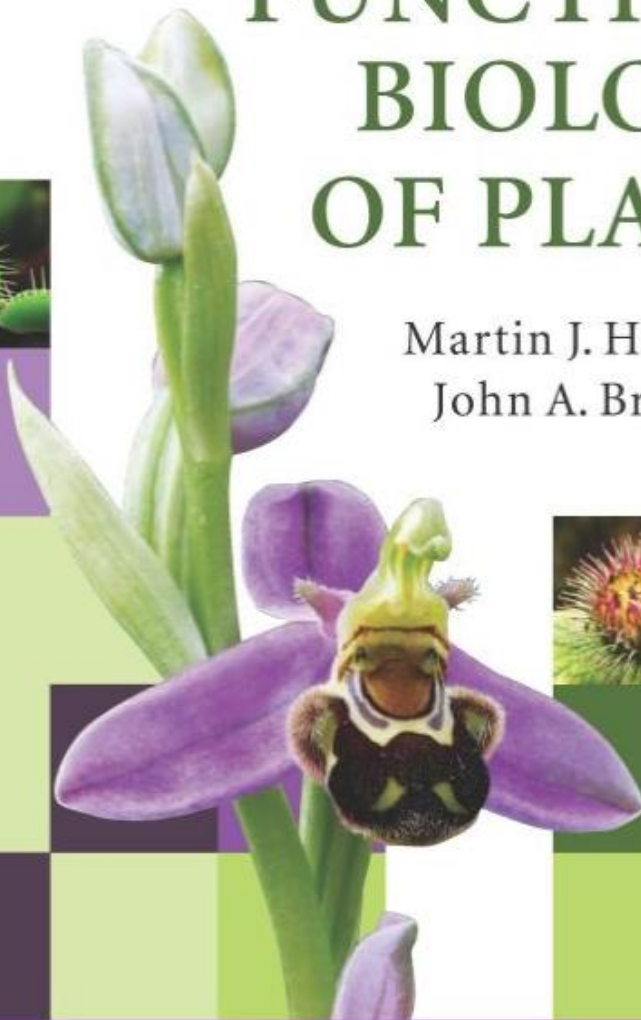
Bibliografia:

- Burga, C. A. & Kratochwil, A. (eds). 2001. **Biomonitoring: General and Applied Aspects on Regional and Global Scales Book Series: Tasks for Vegetation Science**: Volume 35. 248p.
- Fiter, A. H. & Hay, R. K. M. 2001. **Environmental Physiology of Plants**. Academic Press. 367p.
- Gulati, R. D.; Lammens, E. H. R. R.; Meyer, M.-L. & van Donk, E. (eds) 1990. **Biomanipulation: Tool for Water Management**. Kluwer Academic Publishers. 648p.
- Lincoln Taiz; Eduardo Zeiger. 2013. **Fisiologia Vegetal**. 5ª Edição. Editora: Artmed. 954 p.
- May, R.; Lynch, J. M. & Wiseman, A. 1998. **Environmental Biomonitoring: The Biotechnology Ecotoxicology Interface**. Cambridge Univ. Press. 313p.
- Martin J. Hodson, John A. Bryant. 2012. **Functional Biology of Plants**. 1st Edition , Wiley-Blackwell, 336 p.
- Ricklefs, Robert E. 2010. **A Economia da Natureza**. 6ª. Ed., Guanabara Koogan. 572 p.

Copyrighted Material

FUNCTIONAL BIOLOGY OF PLANTS

Martin J. Hodson
John A. Bryant



 WILEY-BLACKWELL

Copyrighted Material

ISBN-13: 978-0470699393

<http://download.library1.org/get/CDA2AD3043CCDC49C957BB18AAB535A1/Martin%20J.%20Hodson%2C%20John%20A.%20Bryant-Functional%20Biology%20of%20Plants-Wiley-Blackwell%20%282012%29.pdf>

Avaliações:

- Presença (10 %)
- Seminário (30 %)
- Revisão (30 %)
- Prova (30 %)

CONCEITO FINAL	FAIXA CORRESPONDENTE
A	100 - 80
B	79 - 70
C	ABAIXO DE 70



TRINITY
COLLEGE
DUBLIN

<https://www.tcd.ie/>

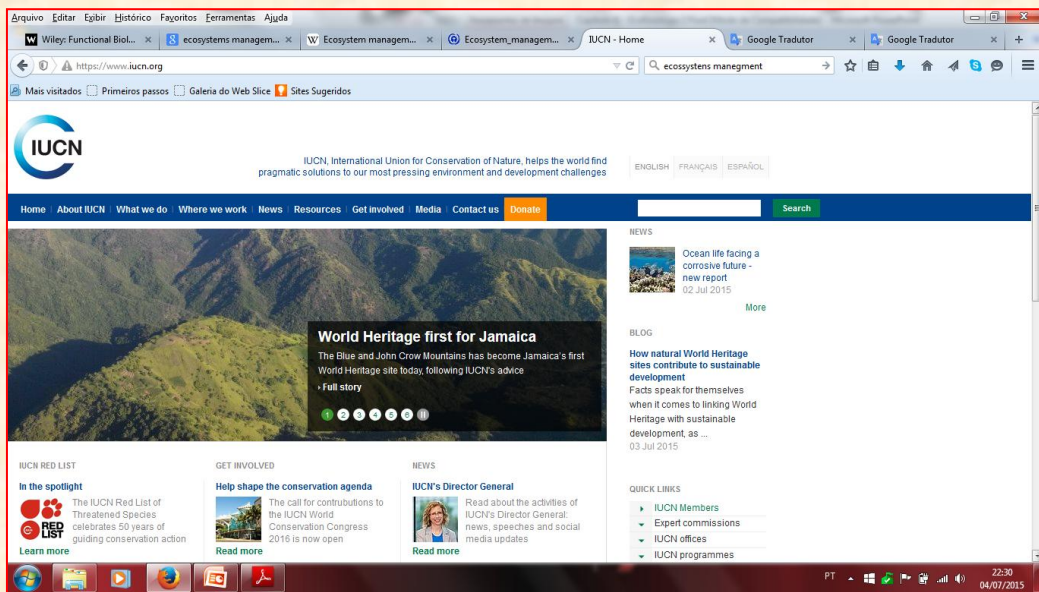
Trinity College Dublin

Biologia Funcional - a fisiologia comparativa de organismos

O que é a biologia funcional?

Biologia funcional é a fisiologia comparativa de plantas; comparando o modo como os diferentes tipos de organismos funcionam no contexto da sua estrutura (anatomia). Muitos dos organismos utilizam mecanismos para a sobrevivência que são conservadas entre espécies, permitindo a revelação de princípios funcionais principais. Além disso, os mecanismos que organismos evoluíram dependem das suas interações com o meio ambiente ao longo do tempo. A biologia funcional tem papel importante a desempenhar na elucidação dos efeitos das mutações e/ou deleções que afetam a função da proteína e os efeitos ambientais sobre a expressão gênica.

Tutoriais: Questões atuais em biologia funcional; Genética para biologia funcional: expressão gênica, genética molecular de plantas; Fisiologia vegetal; Estrutura da planta, anatomia e metabolismo; Biologia molecular de plantas; Parasitologia; Fisiologia comparativa; Biologia do desenvolvimento; Projeto e análise experimental.



IUCN - International Union for Conservation of Nature
(<https://www.iucn.org/>)

Programa de Gestão de Ecossistemas: trabalha em quatro áreas programáticas fundamentais:

As terras áridas: onde o programa tem como objetivo demonstrar a importância dos serviços dos ecossistemas das terras secas para a melhoria da subsistência e da adaptação às alterações climáticas.

Alterações Climáticas: onde a Mudança Climática causa preocupações com a biodiversidade em políticas e práticas de adaptação e mitigação, bem como a promoção de estratégias de gestão de recursos naturais que ajudam a biodiversidade e as pessoas a se adaptarem aos impactos das alterações climáticas. A iniciativa acompanha as Alterações Climáticas trabalhando através de programas regionais, Comissões e organizações.

Redução do Risco de Desastres: o programa tem o objetivo de promover a integração da gestão de ecossistemas, os meios de subsistência, avaliar a vulnerabilidade das comunidades e as adaptações às alterações climáticas para a gestão de desastres.

Lista Vermelha de Ecossistemas: compila informações sobre o estado dos ecossistemas do mundo em diferentes escalas geográficas. Seu objetivo central é avaliar o risco de colapso do ecossistema.