

Dados da Disciplina

Instituição de Ensino Superior:

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO

Programa:

BIOTECNOLOGIA VEGETAL (31033016018P2)

Nome:

ECOFISIOLOGIA VEGETAL

**Sigla:**

MGV

Número:

3711

Créditos:

4

Período de Vigência:

04/08/2020 à -

Disciplina obrigatória:

Não

Ementa:

Efeitos do fluxo de fôtons (FFF) sobre o processo fotossintético (A). Modelo matemático aplicado ao FFF versus A. FFF e produtividade. Índice de área foliar (IAF). Metodologias de medição da área foliar (modelos matemáticos e planímetros). Estômatos: conceito, freqüência e anatomia. Fisiologia dos estômatos: fatores do ambiente que influenciam o movimento estomático (Luz, CO₂, status hídrico, umidade relativa e poluição atmosférica). Trocas gasosas em folhas: metodologias para medição (porometria, analisador de gases a infravermelho, eletrodo de oxigênio). Instrumentação em fisiologia vegetal: aplicações práticas. Eficiência no uso da água. Fluorescência da clorofila a especial: considerações teóricas e aplicações práticas. Depressão da fotossíntese ao meio-dia. Fisiologia de plantas sob estresse: estresse hídrico, estresse por temperatura supra-ótima, anoxia, estresse por luz (fotoinibição) e por poluição atmosférica. Ecofisiologia de plantas in vitro. Restrição mecânica da raiz e crescimento de plantas. boidratos e lipídeos (05h) . Aquisição e assimilação do nitrato e do amônio (04h) . Transporte de solutos através das membranas celulares: tipos de transporte, a energética do movimento de solutos, fatores que afetam a absorção e o transporte de íons. (05h) . 1972. Como redigir trabalhos científicos. Ed. E. Blücher, São Paulo 129 p. RUDIO, F.V. 1986. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis, Ed. Vozes, 121 p

Bibliografia:

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Plant Physiology. Sinauer Assoc. 2002. SALISBURY, F.B.; ROSS, C.W. Plant Physiology. Wadsworth Inc. 1992. BOYER, J.S. Measuring the water status of plants and soils. Academic Press. 1995. LARCHER, W. Physiological plant ecology. Springer. 1995. NOBEL, P.S. Physicochemical and Environmental Plant Physiology. Academic Press. 1991. PESSARAKLI, M. Handbook of photosynthesis. Marcel Dekker, Inc. 1997. PESSARAKLI, M. Handbook of plant and crop physiology. Marcel Dekker, Inc. 1997. SCHAFER, B.; ANDERSEN, P.C. Handbook of environmental physiology of fruit crops. CRC Press. 1994. HENDRY, G.A.F; GRIME, J.P. Methods in comparative plant ecology. A laboratory manual. Chapman & Hall. 1993. PEARCY, R.W.; EHLERINGER, J.R.; MOONEY, H.A.; RUNDEL, P.W. Plant physiological ecology. Chapman & Hall. 1989. HALL, D.O. SCURLOCK, H.R.; BOLHAR-NORDENKAMPF, H.R.; LEEGOOD, R.C.; LONG, S.P. Photosynthesis and production in changing environment. A field and laboratory manual. Chapman & Hall. 1993. RAGHAVENDRA, A.S. Photosynthesis: a comprehensive treatise. Cambridge University Press. 1998 Aitken-Christie, J.; Kozai, T.; Smith, M.A.L. Automation and environmental control in plant tissue.

LAWLOR, D.W. Photosynthesis: molecular, physiological and environmental process. Longman Scientific & Technical. 1993. BOOTE, K.J. Bennett, J.M.; Sinclair, T.R.; Paulsen, G.M. Physiology and determination of crop yield. American Society of Agronomy. Madison, WI. 1994. LOOMIS, R.S.; Connor, D. J. Crop ecology: productivity and management in agricultural systems. Cambridge University Press. 1992. KOZLOWSKI, T.T.; Kramer, P.J.; Pallard, S. G. The physiological ecology of woody plants. Academic Press. 1991. KATERMAN, E. Environmental injury to plants. Academic Press. 1990. CAMPOSTRINI, E. Fluorescência da clorofila a especial: considerações teóricas e aplicações práticas. Apostila, 31p. 2001. <http://meranti.ierm.ed.ac.uk/teaching/ecophys/stomata.html>
<http://www.agronomy.psu.edu/Courses/AGRO518/outline98.html> <http://www.bio.uu.nl/~oecofys/index.html>
<http://www.uidaho.edu/ecophysiology/resource.htm> <http://www.uidaho.edu/ecophysiology/instrum.htm>
<http://www.uidaho.edu/ecophysiology/jobs.htm> <http://www.usu.edu/~cpl/index.html> <http://www.life.uiuc.edu/pru/links/>
<http://www.ufv.br/dbvg/pgfvg/links%20em%20fv.htm> <http://www.life.uiuc.edu/pru/links/>
<http://photoscience.la.asu.edu/photosyn/> <http://www.life.uiuc.edu/plantbio/cell/>
<http://photoscience.la.asu.edu/photosyn/study.html> <http://www.life.uiuc.edu/cheeseman/JC.software.html>
<http://www.alga.cz/links.htm> <http://photoscience.la.asu.edu/photosyn/photoweb/default.html>

Cursos



Curso:

BIOTECNOLOGIA VEGETAL

Nível:

Mestrado

Carga Horária:

68

Curso:

BIOTECNOLOGIA VEGETAL

Nível:

Doutorado

Carga Horária:

68

Áreas de Concentração

Área de Concentração: Biotecnologia Vegetal

(/sucupira/public/index.xhtml)

<http://www.capes.gov.br> <http://www.ufrn.br> <https://www.rnp.br> <http://www.mcti.gov.br> <http://www.brasil.gov.br>

Compatibilidade

 (<http://www.google.com/intl/pt-BR/chrome/>)  (<http://br.mozilla.org/firefox/download/>)
 (<http://www.apple.com/safari/download/>)