

Programa de Pós-Graduação em Agronomia – Produção Vegetal (PPGA-PV)

Disciplina: Relações Hídricas e Nutrição De Plantas

Obrigatória: Não

Carga Horária: 60 h

Créditos: 4

Ementa: Introdução ao uso da água em plantas; potencial hídrico e seus componentes; absorção e transporte de água em plantas; fisiologia estomática; métodos de avaliação da condição hídrica de plantas; mecanismos de controle das condições hídricas em plantas; respostas fisiológicas ao dessecamento; uso eficiente da água e resistência a seca; evaporação e balanço energético em plantas; transpiração e assimilação fotossintética de CO₂; introdução a nutrição de plantas e elementos essenciais; absorção e transporte de nutrientes em plantas; assimilação, função, e sintomas de deficiência de nutrientes em plantas; aspectos ecológicos e evolutivos da nutrição mineral de plantas.

Bibliografia Recomendada

BARBER, S.A. Soil nutrient bioavailability: A mechanistic approach. 2nd ed., Wiley, New York, NY, USA, 1995.

BENNETT, W.F. Nutrient deficiencies and toxicities in crop plants. APS Press, St. Paul, MN, USA, 1993.

BUCHANAN, B.B.; GRUISSEM, W.; JONES, R.L. Biochemistry and molecular biology of plants. American Society of Plant Physiologists, Rockville, MD, USA, 2001.

FLOWERS, T.J.; YEO, A.R. Solute Transport in Plants. Blackie Academic and Professional, London, 1992.

MARSCHNER, H. Mineral nutrition of higher plants. 3rd edition. Academic Press, London. 2011.

MENGEL, K.; KIRKBY, E.A.; KOSEGARTEN, H.; APPEL, T. Principles of plant nutrition. 5th ed., Kluwer, Dordrecht, 2001.

RENDIG, V.V.; TAYLOR, H.M. Principles of soil-plant interrelationships. McGraw-Hill, New York, NY, USA, 1989.

REUTER, D.J.; ROBINSON, J.B.; DUTKIEWICZ, C. Plant Analysis: An Interpretation Manual. 2nd ed., CSIRO Publishing, Collingwood, VIC, Australia, 1997.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, USA, 4ed., 2006. 764p.

Periódicos: Journal of Plant Nutrition; Journal of Plant Nutrition and Soil Science;

Plant Physiology; The Plant Journal; Annual Review of Plant Physiology; Horticultural

Reviews; Brazilian Journal of Plant Physiology; Crop Science; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Plant and Cell Environment; Plant and Cell Physiology; Plant Physiology; Plant Physiology and Biochemistry; Plant Molecular Biology.