

**Disciplina - Oferta no Ano Base 2022**  
**CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

**Relações Nominais**

**Ano base:** 2022 (disciplina oferecida no 1º semestre)

**Programa:** 330810180001P-4 AGRICULTURA TROPICAL E SUBTROPICAL – IAC

**Disciplina:** Nutrição Mineral de Plantas

**Área de concentração:** Sistema de Manejo e Qualidade Sustentável

**Horário:** quinta 8:00 às 12:00 h

Sigla-Número	Créditos	Carga horária
ARA 004	4	60 h

**Docente:** Dr. Dirceu de Mattos Jr

**Ementa:**

Histórico da nutrição mineral de plantas. Conceitos básicos em nutrição mineral de plantas. Elementos essenciais às plantas. Absorção iônica: processo seletivo e cinética da absorção iônica. Canais e transportadores. Fatores interferentes na absorção iônica (interface solo/planta). Transporte e acúmulo de nutrientes. Absorção foliar. Nutrição de plantas e formação da produção. Relações entre nutrientes. Demanda de nutrientes por diferentes espécies e cultivares; características genéticas relacionadas com a eficiência na absorção e utilização de nutrientes. Desordens nutricionais. Diagnóstico do estado nutricional das plantas.

**Forma de avaliação:**

A avaliação será realizada mediante a atribuição de pontos de 0 a 10 à resolução de exames, apresentação de seminários e resolução de estudos dirigidos. A média final será convertida em conceito, sendo: A (>8,5); B (>7,0 e <= 8,5); C (>5,5 e <= 7,0); D (>3,5 e <= 5,5); E (<3,5)

**Bibliografia:**

(i) Livros:

- Marschner, P. (2012) Mineral Nutrition of Higher Plants. 3.ed London: Elsevier, p. 643.
- Taiz, L.; Zeiger, E. Fisiologia Vegetal. 5.ed. São Paulo: Ed. Artmed, 2013. 918p.
- Epstein, E.; Bloom, A.J. Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e Perspectivas. 2.ed. Sinauer, 2006. 403p.

(ii) Periódicos:

- Agronomy Journal
- Annals of Botany
- Crop Science
- Environmental and Experimental Botany
- European Journal of Agronomy
- European Journal of Soil Science
- Field Crops Research
- Functional Plant Biology
- Journal of Agronomy and Crop Science
- Journal of Experimental Botany
- Journal of Plant Nutrition and Soil Science
- Journal of Plant Growth Regulation
- Journal of Plant Physiology
- Nutrient Cycling in Agroecosystems
- Physiologia Plantarum
- Plant and Soil
- Plant Physiology