

BIOLOGIA VEGETAL, AGRICULTURA E AMBIENTE

Ciclo de estudos: MIMV Ano Curricular: 1º Semestre: 2º Obrigatória ECTS: 5

Docente(s): Rui Bessa (CCP); Maria João Fradinho (R), Pedro Bule

1. Horas de contacto:

Teóricas – 26; Teórico-Práticas – 4; Práticas – 18; Trabalho de campo - 4; Total – 56

2. Objetivos

Fornecer aos alunos os conceitos chave da biologia vegetal que permitem integrar a produção e conservação de alimentos para animais no fenómeno agrícola numa perspectiva que garanta a sustentabilidade dos sistemas de produção e a protecção do ambiente e dos ecossistemas. Conhecer os domínios de aplicação dos métodos e técnicas, nacionais e transnacionais, da preservação dos ecossistemas.

3. Programa

O papel da agricultura nas sociedades. A produção agrícola em Portugal, na Europa e no Mundo – indicadores produtivos, sociais e económicos. Biologia vegetal: metabolismo e fisiologia vegetais; efeitos ambientais na produção vegetal. Os elementos do clima. Os solos e a sua fertilidade. Produção de forragens: curva de produção; selecção de espécies e variedades; composição química (evolução, relação com curva de produção, época ideal de corte). Conservação de forragens: justificação; métodos conservação; valor nutritivo. Produção de pastagens: tipos de pastagens em Portugal e no mundo; classificação; principais espécies e variedades cultivadas em Portugal. Maneio de pastagens: relação animal/pastagem e animal/solo; sistemas de pastoreio; encabeçamentos. Sistemas de produção animal. Papel do animal no ambiente agrícola. Agricultura e ambiente. Desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis e formas de actuação no combate a fontes de poluição geradas no processo agrícola. Preservação de ecossistemas.

4. Bibliografia

Eliard, J.L. (1989). *Manual de agricultura geral*. Coleção EuroAgro, Publicações Europa América.
Macdonald, P, Edwards, RA, Greenhalgh, JDF & Morgan, CA, Sinclair, LA, Wilkinson, RG (2011). *Animal Nutrition*. Seventh Edition. Prentice Hall.
Pardo, E.M. & Garcia, C.R. (1989). *Praderas e forrajes-produccion y aprovechamiento*. Ediciones Mundi-Prensa.
Catálogo de matérias primas para alimentação animal – Reg. UE 2022/1104 da Comissão.
Vasconcelos T, Monteiro A, Torres MO, Sá G. & Forte, P. (2014). *Infestantes de Pastagens. Plantas tóxicas e Agressivas*. Série Didáctica Herbologia 6 (Monteiro A, Coord.). ISAPress, Lisboa. Cópias dos ficheiros/diapositivos apresentados nas aulas, artigos científicos e técnicos.

5. Avaliação

A avaliação prática tem por base a realização de exame final, uma monografia sobre um tema da matéria e um relatório sobre um alimento conservado recolhido pelos alunos. A avaliação teórica baseia-se na realização de um exame escrito. A nota final é a média aritmética da avaliação teórica e da avaliação prática.