

Módulo: Operações Culturais das Culturas Arvenses

Carga Horária: 50 horas

Objetivos

- Identificar as operações culturais de culturas arvenses.
- Executar as operações culturais inerentes à instalação, condução, manutenção e colheita de culturas arvenses.
- Operar com as máquinas específicas nas operações culturais a realizar.

Conteúdos

- Exigências ecológicas das culturas e factores edafoclimáticos, favoráveis ao seu desenvolvimento;
- Técnicas e operações de preparação do solo;
- Processos de mobilização do solo e máquinas utilizadas, de acordo com as necessidades de mobilização – lavouras, gradagens, escarificações, fresagens, etc.;
- Incorporação de matéria orgânica;
- Fertilização de fundo/aplicação de correctivos;
- Disponibilidade e qualidade da água e instalação de sistemas de rega;
- Operação, regulação/afinação e manutenção das máquinas de mobilização do solo;
- Procedimentos operativos e técnicas de aplicação;
- Preparação do terreno em Modo de Produção Biológico;
- Técnicas e operações de fertilização;
- Tipos de fertilização;
- Exigências edafoclimáticas e necessidades em nutrientes;
- Desequilíbrios nutricionais;
- Principais carências;
- Cálculo da adubação em conformidade com a análise da terra;

- Formas de aplicação do adubo (fertirrigação);
- Distribuidores de adubos – tipos, constituição e funcionamento;
- Operação, regulação/afinação e manutenção das máquinas/alfaia;
- Cálculo de fertilizantes e débitos;
- Cálculo de correctivos;
- Procedimentos operativos e técnicas de aplicação;
- Fertilização em Modo de Produção Biológico (compostagem);
- Técnicas e operações de sementeira;
- Formas de propagação das plantas;
- Escolha do local do viveiro;
- Épocas de sementeira em concordância com o ciclo das plantas;
- Tipos de sementeira – a lanço e em linhas;
- Densidades de sementeira;
- Inoculação das sementes;
- Máquinas utilizadas – semeadores/distribuidores, plantadores e rolos;
- Operação, regulação/afinação e manutenção das máquinas/alfaia;
- Cálculo de débitos;
- Procedimentos operativos e técnicas de aplicação;
- Sementeira em Produção Integrada;
- Sementeira em Modo de Produção Biológico;
- Técnicas e operações de rega e drenagem;
- Necessidades hídricas das culturas;
- Tipos e sistemas de rega – vantagens e inconvenientes;
- Formas e métodos de drenagem e proteção do solo;
- Procedimentos operativos e técnicas de aplicação;
- Rega em modo de produção biológico;
- Técnicas e operações de proteção das culturas arvenses;
- Acidentes fisiológicos e meteorológicos;
- Doenças, pragas e infestantes mais importantes nas diferentes espécies e variedades;

- Luta química – estratégias e meios de prevenção e defesa;
- Classificação dos fitofármacos - herbicidas, insecticidas, fungicidas e acaricidas e outros;
- Proteção das culturas em Proteção Integrada e em Produção Integrada;
- Proteção das culturas em Modo de Produção Biológico;
- Máquinas utilizadas – pulverizadores e atomizadores;
- Operação, regulação/afiação e manutenção das máquinas/alfaias;
- Procedimentos operativos e técnicas de operação;
- Técnicas e operações de colheita;
- Indicadores e métodos que permitam determinar o momento da colheita, de acordo com o destino da cultura (grão, consumo em verde, ensilar e ferrar);
- Medidas profiláticas de conservação, antes, durante e após a colheita;
- Máquinas utilizadas – gadanhadeira, ceifeira, corta forragem, ceifeira debulhadora e outras máquinas específicas;
- Operação, regulação/afinação e manutenção das máquinas/alfaias;
- Procedimentos operativos e técnicas de aplicação;
- Técnicas e operações de armazenamento e conservação, de acordo com o destino da produção;
- Produção para grão – cuidados a ter no armazenamento do grão e aplicação de produtos para a sua conservação;
- Produção para ensilar - cuidados a ter no processo de ensilagem;
- Tipos de silos – vantagens e inconvenientes;
- Máquinas utilizadas;
- Operação, regulação/afinação e manutenção das máquinas/alfaias;
- Procedimentos operativos e técnicas de aplicação;
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho;