

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR	
CÓDIGO	TÍTULO
CCA 498	Manejo Agroecológico de Doenças – T01/P01

PRÉ-REQUISITO(S): Não tem

REFERENCIAL DO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S)	
COMPONENTE INTEGRANTE DO PROJETO PEDAGÓGICO CURSO DE	Tecnologia em Agroecologia
DATA DE APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO PELOS ÓRGÃOS SUPERIORES	

CARGA HORÁRIA			
T	P	Est.	TOTAL
34	68		102

CURSO(S)/ NÍVEL		
Tecnologia em Agroecologia	X	GRADUAÇÃO
		PÓS-GRADUAÇÃO

EMENTA
Doença e importância das doenças de plantas. Diferença entre manejo e controle. Conceitos: patógeno, hospedeiro, ambiente, endemia e epidemia, inoculo, taxa de progresso da doença, resistência, tolerância e imunidade. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro e relações com o manejo. Princípios e conceitos relativos ao manejo integrado de doenças de plantas. Manejo integrado de viroses, bactérias fitopatogênicas, nematóides e fungos fitopatogênicos. Resistência induzida em plantas contra patógenos. Melhoramento genético visando o controle de doenças. Controle biológico.

OBJETIVOS
O componente curricular objetiva que os discentes sejam capazes de entender a importância da biodiversidade do agroecossistema e da nutrição vegetal no funcionamento do controle biológico natural. Compreender o funcionamento do triângulo das doenças. Identificar os principais agentes causais das doenças e conhecer os fundamentos da biologia dos fungos, bactérias, vírus e nematóides. Entender que alimentando, diversificando e equilibrando a biologia do solo se favorece o controle biológico de patógenos. Diferenciar os controles biológicos clássico, aplicado e natural. Compreender a Teoria da Trofobiose, as condições para a planta ser bem nutrida e a importância da nutrição no controle de doenças. Identificar os erros no manejo do agroecossistema que levam ao surgimento de doenças nas plantas e estimular que os próprios discentes apontem as soluções de manejo mitigadoras da ocorrência de doenças nas lavouras.

METODOLOGIA DE ENSINO

O curso será ministrado na forma de aulas teóricas expositivas relacionadas com o tema da aula, utilizando recursos áudio-visuais, consultas bibliográficas complementares e leitura de textos. A atividade prática será desenvolvida em campo e será uma atividade monitorada, e também em laboratório.

FORMA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

A avaliação consistirá de 3 avaliações. As notas das Provas (NP) são no intervalo 0 à 10. A nota final será constituída por NP1+NP2+NP3/3.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação da disciplina e da forma de avaliação e distribuição do trabalho prático orientado
2. Doenças de plantas e Nutrição Mineral- Nutrição vegetal como resistência a patógenos (teóricas)
3. Biologia dos fungos (teórica e prática)
4. Doenças fúngicas
5. Biologia dos nematódes (teórica e prática)
6. Doenças causadas por nematódes
7. Conceito, classificação e exemplo de doenças (teórica)
8. Triângulo das doenças (teórica)
9. Biologia dos vírus (teórica e prática)
10. Doenças causadas por vírus
11. Ciclo das relações patógeno – hospedeiro (teórica)
12. Mecanismos de resistência do hospedeiro (teórica)
13. Biologia das bactérias (teórica e prática)
14. Doenças bacterianas
15. Biologia das bactérias (teórica e prática)
16. Doenças bacterianas
17. Teoria da Trofobiose
18. Manejo X Controle
19. Princípios e métodos de controle
20. Controle Biológico
21. Manejo do agroecossistema
22. Nutrição vegetal como resistência a patógenos
23. Tópicos de toxicologia, tolerância e carência
24. Legislação de defesa fitossanitária

BIBLIOGRAFIA BÁSICA DO COMPONENTE CURRICULAR

(PERTINENTE AO(S) PROJETO(S) PEDAGÓGICO(S) AO QUAL O COMPONENTE ESTA INSERIDO. LIMITAR-SE A 4)

- BERGAMIN-FILHO, A.; Kimati, H.; Amorim, L. 1995. **Manual de Fitopatologia**. Volume I: Princípios e Conceitos. 3ª edição, São Paulo: Agronômica Ceres, 919p. il.
- PELCZAR, M.; Reid, R.; Chan, E.C.S. 1981. **Microbiologia**. V.2, São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1072p.
- PELCZAR, M.; Chan, E.C.S.; Krieg, N.R. 1995. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2ª ed. V2. São Paulo: Makron Books, 517p. il.
- NOBLE, W.C.; Naidoo, J. 1980. **Os microrganismos e o homem**. V. 17, São Paulo: EPU: USP, 81p.
- LARPENT, J.P.; Larpent, G.M. 1975. **Microbiologia prática**. São Paulo: Edgard Blucher, 162p. il.
- DOMSCH, K.H.; Gams, W. 1972. **Fungi in Agricultural Soils**. New York: Halsted Press, 290p.
- FRENCH, E.R.; Hebert, T.T. 1980. **Métodos de Investigacion Fitopatologica**. San José: IICA, 289p.

GALLI, F. 1980. **Manual de Fitopatologia**. Vol. II – Doenças de Plantas Cultivadas. SP: E.A.Ceres, 587p. il.

LORDELLO, L.G.E. 1984. **Nematóides das Plantas Cultivadas**. 8 ed. São Paulo: Nobel, 315p.

PLANK, J.E. Van Der. 1975. **Principles of Plant Infection**. New York: Academic Press, 216p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DO COMPONENTE CURRICULAR

(LIMITAR-SE A 6)

Chaboussou, F. 1987. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: a teoria da trofobiose. Porto Alegre: L&PM.

Gliessman, S. R. 2009. Agroecologia: processos ecológicos em agric.sustentável. Porto Alegre: UFRS. 658p.

Paschoal, A.D. 1979. Pragas, praguicidas e a crise ambiental: problemas e soluções. Rio de Janeiro: FGV.

Primavesi, A. 1988. Manejo ecológico de pragas e doenças: técnicas alternativas para a produção agropecuária

e defesa do meio ambiente. São Paulo: Nobel. 137p.

Primavesi, A. 1997. Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel. 199p.

Aprovado em Reunião do Colegiado do Curso de _____

Dia ____/____/____.

Coordenador(a)

Homologado pelo Conselho Diretor do CCAAB em Reunião ocorrida no dia ____/____/____.

Presidente do Conselho Diretor do CCAAB