



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade
Curso de Agronomia

Unidade Acadêmica Responsável: Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade – CCAB					
Código AGR(0162)	Componente Curricular: Fisiologia de Plantas em Condições de Estresse		Tipo: Disciplina		
			Caráter: Optativa		
Semestre de oferta:		Modalidade: Presencial	Habilitação: -	Regime: Semestral	
Pré-Requisito: AGR(novo) Fisiologia Vegetal				Correquisito: -	
				Equivalência: -	
Número de créditos: 04		Carga Horária			
		Total: 64 horas	Teórica: 48 horas	Prática: 16 horas	EAD: 0 horas
Objetivos: Entender a problemática gerada por diferentes estresses ambientais sobre a produção vegetal e conhecer as respostas das plantas que permitem manter seu crescimento e desenvolvimento sob tais condições; Conhecer os efeitos nas plantas causados pela seca, salinidade, temperaturas e irradiação elevadas; Entender as respostas adaptativas que as plantas exibem em condições do estresse. Caracterizar a tolerância de cultivares com base em indicadores fisiológicos, bioquímicos e moleculares; Instalar experimentos para avaliar o efeito de estresse e as respostas da planta em campo e em condições controladas.					
Ementa: Considerações gerais sobre os processos fisiológicos em plantas, tais como, relações hídricas, absorção e transporte de nutrientes, fotossíntese e translocação de fotoassimilados. Influência de diferentes estresses abióticos (deficiência de nutrientes, seca, salinidade, luz e temperatura) nos principais processos fisiológicos de plantas. Percepção do estresse e mecanismos de tolerância. Valor adaptativo das respostas e seu uso como critérios para classificação de plantas e/ou culturas sensíveis e tolerantes. Desenhos experimentais em campo e casa de vegetação para avaliar o efeito do estresse em plantas. Técnicas, metodologias e indicadores fisiológicos, bioquímicos e moleculares para avaliar as respostas das plantas a estresses ambientais.					
Bibliografia Básica ASHRAF, M.M.; OZTURK, M.; AHMAD, M.S.A. Plant adaptation and phytoremediation. Dordrecht: Springer, 2010 . EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. Nutrição mineral das plantas: princípios e perspectivas. 2. Ed, Londrina: Planta, 2004 . JENKS, M.A.; HASEGAWA, P.M. Plant abiotic stress. London: Blackwell, 2005 . PAREEK, A.; SOPORY, S.K., BOHNERT, H.J.; GOVINDJEE. Abiotic stress adaptation in Plants. Physiological, Molecular and Genomic Foundation. Dordrecht: Springer, 2010 . REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 2. Ed. Barueri: Manole, 2004 .					

Bibliografia Complementar

SALISBURY, F.B.; ROSS, C.W. Fisiologia das plantas. 4. Ed, São Paulo: Cengage Learning, **2012**.

TAIZ, L.; ZEIGER E. Fisiologia vegetal. 4. Ed, Porto Alegre: Artmed, **2009**.