

Programa Analítico de Disciplina

BIO 342 - Genética Quantitativa

Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2022

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 4h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I

Objetivos

Entender a herança e variação de caracteres quantitativos. Associar a herança e variação de caracteres quantitativos aos princípios Mendelianos. Compreender o processo de estimação dos componentes de variância genéticos e ambiental. Reconhecer a importância dos componentes de variância genéticos e ambiental na predição de ganhos com a seleção.

Ementa

Caráter quantitativo e qualitativo. Estrutura genética de uma população. Princípios de genética quantitativa. Componentes de variância. Covariância entre parentes. Modelos biométricos. Métodos de melhoramento e predição de ganhos. Endogamia e heterose.

Pré e correquisitos

BIO 240 e EST 105

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Agronomia	Geral
Bioquímica	Geral
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	Geral
Licenciatura em Ciências Biológicas	Geral
Zootecnia	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3LOV.DPBD.8EDC

BIO 342 - Genética Quantitativa

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Caráter quantitativo e qualitativo 1. Médias e variâncias 2. Análise de gerações	4h	0h	0h	0h	4h
2. Estrutura genética de uma população 1. Frequência genotípica e alélica 2. Equilíbrio de Hardy-Weinberg 3. Propriedades de uma população em equilíbrio	6h	0h	0h	0h	6h
3. Princípios de genética quantitativa 1. Modelo aditivo-dominante 2. Efeito gênico aditivo 3. Efeito gênico atribuído à dominância 4. Variância aditiva 5. Variância atribuída aos desvios da dominância 6. Componentes das variâncias fenotípica e genotípica 7. Parâmetros genéticos-herdabilidade	10h	0h	0h	0h	10h
4. Componentes de variância 1. Modelos fixos, aleatórios e mistos 2. Esperança matemática 3. Esperança de quadrados médios	8h	0h	0h	0h	8h
5. Covariância entre parentes	6h	0h	0h	0h	6h
6. Modelos biométricos 1. Testes de progênies 2. Dialelos 3. Delineamento I e II	10h	0h	0h	0h	10h
7. Métodos de melhoramento e predição de ganhos 1. Seleção de progenitores 2. Seleção direta e indireta em populações segregantes 3. Índice de seleção	10h	0h	0h	0h	10h
8. Endogamia e heterose	6h	0h	0h	0h	6h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 3LOV.DPBD.8EDC

Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>
---------------------	----------------------

BIO 342 - Genética Quantitativa

Bibliografias básicas

Não definidas

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
CRUZ, C. D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa: UFV, 2005. 394 p.	1
ALLARD, R. W. Princípios do melhoramento genético de plantas. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1981. 381p.	0
CRUZ, C. D.; REGAZZI, A. J. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. Viçosa-MG: Editora UFV, 1997. 390p.	0
PATERNIANI, E. e MIRANDA FILHO, J. B. Melhoramento de populações. In: Paterniani, E., VIEGAS, G. P. Melhoramento e produção de milho. Campinas: Fundação Cargill, 1987. V. 1, 135-214p.	0
RAMALHO, M. A. P., SANTOS, J. B., ZIMMERMANN, M. J. Genética quantitativa em plantas autógamas, aplicação ao melhoramento do feijoeiro. Goiânia: UFG, 1993. 217p.	0
VENCOVSKY, R. e BARRIGA, P. Genética biométrica no fitomelhoramento. Ribeirão Preto: Rev. Bras. de Genética, 1992. 486p.	0
VENCOVSKY, R. Herança quantitativa. In: Paterniani, E.; VIEGAS, G. P. Melhoramento e produção de milho. Campinas: Fundação Cargill, 1987. V.1, 135-214p.	0