Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Unidade em Três Passos

Curso de Bacharelado em Agronomia

Disciplina de Estatística e Experimentação Agrícola

Professor: Dr. Márlon de Castro Vasconcelos

1. Discorra sobre a importância de planejar a amostragem.

2. O que representa o limite máximo de erro admissível num estudo?

3. Descreva os procedimentos de amostragem, descrevendo-os.

4. Um estudo possui como objetivo estabelecer uma diferença de pelo menos 5cm de diferença no tamanho de uma cultivar com e sem adubo. Tendo um poder de teste de 90%, e um erro de 5%. Num estudo prévio ele identificou respectivamente os seguintes valores de S2, 2.4 e 1.3. Qual o tamanho mínimo de amostra que ele deve realizar?

n1 = 5

gl = (na + nb – 2) 5 + 5 – 2 = 8

ta = 2.306

ub = 1.86

5. O que você entende por probabilidade?

6. Defina os axiomas da probabilidade.

7. O que é probabilidade condicional?

8. Um estudante em seu TCC de graduação decidiu estabelecer a probabilidade de uma determinada praga de insetos atacar uma plantação de oliveiras. Para isso ele montou um experimento onde ele tinha oliveiras com um tratamento biológico e uma controle. Ele observou também que a ocorrência da praga era em 45% numa dada plantação de oliveiras. Sabendo que as oliveiras possuem uma resistência de 30% a essa praga. O tratamento biológico utilizado controla essa praga em outras culturas com uma eficiência de 76%. Calcule a probabilidade de ocorrer a praga no tratamento biológico utilizado na oliveira.

9. Um terminado inseto produz ao longo de sua vida uma prole que varia de 1 a 4 ovos. Sabendo que ela possui três eventos reprodutivos e que o número mínimo de ovos por evento reprodutivo é 2. Monte o universo amostral das possibilidades reprodutivas desse inseto.

10. Com base nos dados do exercício 9, calcule a probabilidade de um inseto ter 8 filhotes, sendo 4 na segunda reprodução.