

Análise de Variância e Testes *t* de student na variação espaço - temporal da morfometria de uma praga agrícola

Sandra L.C. Mendes*

Virgílio Vieira*

Armando B. Mendes**

Maria Luísa Oliveira*

* Departamento de Biologia; R. da Mãe de Deus; Universidade dos Açores

** Departamento de Matemática; R. da Mãe de Deus; Universidade dos Açores

Resumo:

A *Pseudaletia unipuncta*, vulgarmente conhecida como “lagarta das pastagens”, é considerada a mais importante praga nos Açores, sendo causadora de danos estimados anualmente em cerca de 8% da produção vegetal.

Neste trabalho estuda-se a variação sazonal (3 estações do ano) e espacial (3 altitudes) de caracteres morfológicos de insectos adultos (borboleta nocturna), capturados nas ilhas Açoreanas de Santa Maria, São Miguel e Faial, durante os anos de 1997 e 1998, no total de 1100 indivíduos. Foram efectuadas medições em quatro elementos corporais: asas anteriores, asas posteriores, pata posterior direita e genitália.

Os indivíduos foram agrupados em subpopulações segundo o sexo, a ilha, o ano de captura, a estação do ano e a altitude. A influência destes caracteres nas medições efectuadas foi avaliada utilizando testes ANOVA corrigidos pela técnica sequencial de Bonferroni. Verifica-se que não existem diferenças significativas ao nível dos caracteres morfométricos medidos nas 44 subpopulações. No entanto, numa análise de componentes principais evidencia-se a população de Santa Maria com valores médios inferiores aos das outras duas populações. Estes resultados foram posteriormente comparados com árvores de classificação efectuados pelo método CHAID.

Estuda-se ainda a (as)simetria das asas da borboleta utilizando o teste *t* de student emparelhado. Verifica-se existirem dois casos de assimetria para as subpopulações estudadas: um em Santa Maria no Verão de 1998 (numa das nervuras da asa anterior) e outro no Faial no ano de 1997 a média altitude (em relação ao comprimento máximo da asa anterior), sendo provavelmente um indicador da instabilidade do meio ambiente.

Palavras Chave: Análise de variância, árvores de classificação, morfometria, assimetria, Açores.