

Lista 14 - Experimentação Agrícola

Num experimento inteiramente casualizado de competição de espaçamentos para a cultura da bananeira, foram utilizados 6 tratamentos e 4 repetições.

Os pesos médios dos cachos nas parcelas, em kg, foram os seguintes:

| Tratamentos | Rep. 1 | Rep. 2 | Rep. 3 | Rep. 4 | Total |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 3.0 m ² /planta | 13.4 | 12.0 | 14.5 | 13.7 | 53.6 |
| 4.0 m ² /planta | 14.0 | 13.9 | 13.0 | 14.9 | 55.8 |
| 5.0 m ² /planta | 15.2 | 14.9 | 15.9 | 15.0 | 61.0 |
| 6.0 m ² /planta | 15.8 | 15.0 | 16.3 | 15.8 | 62.9 |
| 7.0 m ² /planta | 18.1 | 16.5 | 19.2 | 18.7 | 72.5 |
| 8.0 m ² /planta | 19.2 | 16.8 | 23.1 | 17.6 | 76.7 |
| Total | --- | --- | --- | --- | 382.5 |

Pede-se:

1. Fazer a análise de variância preliminar.
2. Fazer a análise de variância com desdobramento dos graus de liberdade de tratamentos, para estudar os efeitos de regressão.
3. Determinar a equação de regressão que melhor se ajusta aos dados.
4. Calcular o coeficiente de determinação da equação de regressão ajustada.
5. Estimar os pesos médios dos cachos (Y_{Obs}) e os estimados pela equação de regressão (Y_{Eps}), para cada um dos espaçamentos, e verificar se $\sum Y_{Eps} = \sum Y_{Obs}$.
6. Fazer o gráfico da equação de regressão ajustada.