

Practico Análisis correlación lineal

Erika Kania Kuhl



1

Archivo Ajíes

Se realizó un estudio con 21 variedades de ajíes, en donde se midieron características de: altura de planta, materia seca, sólidos solubles, número de semillas por fruto, diámetro ecuatorial, longitud del fruto, peso del fruto y número de frutos por planta.



Objetivo

Medir y evaluar el grado de <u>asociación lineal</u> entre las variables evaluadas

2

Arc	hivo	Ai	íes
			100

Caso	Variedad	Altura de planta	Materia Seca	Solidos solubles	N semillas	Diametro ecuatorial del fruto	Longitud fruto	Peso fruto	N frutos por planta
1	1	50,60	18,54	11,84	152,43	3,17	11,33	25,85	4,17
2	2	51,60	12,90	9,99	152,17	2,98	17,73	43,43	8,30
3	3	43,80	12,11	9,14	220,00	3,92	15,22	67,06	4,70
4	4	37,00	13,59	9,72	169,14	3,70	15,49	50,33	4,27
5	5	47,40	12,04	9,12	243,83	4,09	16,61	73,26	6,00
6	6	41,00	11,15	8,07	211,40	4,34	15,89	71,12	4,40
7	7	45,20	14,56	10,31	169,80	2,79	14,84	34,58	7,85
8	8	54,17	14,35	9,90	212,50	2,96	15,07	36,39	10,30
9	9	46,25	13,96	9,41	51,00	1,45	6,50	7,10	22,00
10	10	26,30	10,01	7,98	64,50	2,35	7,20	21,28	9,79
11	11	13,50	14,79	9,45	140,43	2,48	10,59	18,74	3,92
12	12	39,70	14,10	9,80	117,40	2,76	12,13	22,28	3,70
13	13	37,40	13,66	9,86	161,00	3,10	13,86	39,37	4,58
14	14	39,90	12,21	10,39	115,33	2,61	12,99	31,16	4,56
15	15	38,20	11,59	8,24	153,50	3,63	16,86	60,88	3,91
16	16	35,00	11,08	7,79	164,17	4,18	5,20	29,26	11,42
17	17	29,60	11,72	8,75	183,86	3,59	7,10	31,27	10,67
18	18	41,14	13,65	9,92	110,33	2,65	13,87	31,46	4,33
19	19	23,40	8,25	7,52	204,83	6,21	10,18	105,78	3,08
20	20	24,20	8,62	6,86	210,83	7,38	9,25	155,19	4,10
21	21	38,25	17,11	12,58	58,71	0,97	10,31	4,36	40,60

3

Archivo Ajíes

- a) Construya una matriz de diagrama de dispersión para describir las correlaciones entre las variables estudiadas
- b) Establezca detalladamente las hipótesis que interesa contrastar en el análisis de correlación
- c) Para los siguientes pares de variables:
- Materia seca y sólidos solubles
- Diámetro ecuatorial del fruto y sólidos solubles
- Numero de frutos por planta y altura de plantas Calcular el coeficiente de correlación lineal de Pearson y concluya los resultados.

4