

76 – CORRELAÇÃO ENTRE CARACTERES DE PRODUÇÃO EM GENÓTIPOS DE PEPINO



ADÔNIS QUEIROZ MENDES¹; JOANNA RAFAELLA DA SILVA¹; FÁBIO HENRIQUE DA SILVA COSTA¹; ROBERTO DE ALBUQUERQUE MELO²

¹ INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO, CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO, PE; ²UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO, RECIFE, PE

INTRODUÇÃO

O pepino pertence à família Curcubitaceae, originária da Índia e disseminada para diversas regiões do mundo. Seu cultivo é encontrado nos mais diversos estados brasileiros e o Sudeste produz 50% da produção nacional, sendo os principais estados produtores São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Bahia. O presente trabalho teve como objetivo avaliar caracteres agronômicos dos frutos em dez genótipos de pepino cultivado em sistema hidropônico.

METODOLOGIA

Os dez genótipos 143, 160, 177, 410, 411, 417, 431, Xtreme, Torpedo e SunThai foram cultivados em sistema hidropônico. O fornecimento de nutrientes foi realizado com solução nutritiva por sistema de gotejo pressurizado. As plantas receberam tutoramento e desbrota, eliminando-se as brotações laterais a partir do 2º nó, deixando somente as folhas. O delineamento experimental foi blocos casualizados com 10 tratamentos e cinco repetições, onde cada parcela experimental foi constituída por quatro vasos com uma planta cada. As variáveis foram peso total de frutos (PTF), número de frutos (NF), peso médio de frutos (PMF), comprimento médio de frutos (CMF), diâmetro médio de frutos (DMF) e relação do comprimento e diâmetro (RCD). As médias encontradas em todas as variáveis analisadas foram submetidas à análise de variância a partir do Teste F e o agrupamento de médias pelo Teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade utilizando o programa computacional GENES versão 2016.6.0. Também foram avaliadas as correlações fenotípicas através da Correlação de Pearson, onde foram analisadas as significâncias pelo Teste T usando o programa Statistix 9.0.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Na análise de variância dos dados do experimento, verifica-se que dentre as características dos frutos houve diferença significativa para maioria dos caracteres. Porém a fonte de variação genótipo não influenciou no caracter DMF. O alto valor do CV para Diâmetro médio dos frutos (DMF) pode ser justificado pela alta variabilidade dos genótipos avaliados em relação à maioria das variáveis, demonstrando que as diferenças entre os tratamentos superaram o erro experimental.

Tabela 1: Estimativa de quadrados médios de seis características de produção em 10 genótipos de pepino.

Fonte de Variação	GL	QM					
		CMF	DMF	NF	PMF	PTF	RCD
Genótipo	9	6822,27*	343791,84 ^{ns}	162,46*	329073,67*	4845139,01*	437,24*
Bloco	4	80,16 ^{ns}	450148,66 ^{ns}	86,77 ^{ns}	17554,03 ^{ns}	8509644,58 ^{ns}	10,54 ^{ns}
Erro	35	225,72	377993,98	36,61	65060,23	3230158,70	9,98
Média		198,78	660,39	40,97	3110,26	11338,51	39,28
CV (%)		7,56	93,10	14,77	8,20	15,85	8,04

Comprimento Médio dos Frutos (CMF); Diâmetro Médio dos Frutos (DMF); Número de Frutos (NF); Peso Médio do Fruto (PMF); Peso Total de Frutos (PTF); Relação Comprimento/Diâmetro do Fruto (RCD);

^{ns} = não significativo; * = significativo a 5% pelo Teste F.

Dentre os genótipos avaliados houve a formação de três grupos, de acordo com o teste de Scott-Knott, em que C e B formaram o grupo com os maiores valores de CMF, diferindo significativamente a 5% de probabilidade do segundo grupo formado por A. caráter peso médio dos frutos todos os genótipos se destacaram estatisticamente, exceto o híbrido Xtreme por apresentar baixos valores em relação às outras variáveis. As variáveis diâmetro médio e peso total dos frutos não diferiram entre os genótipos, sendo que os maiores valores foram encontrados nas linhagens 160 e 177, respectivamente.

Tabela 2: Reação de 10 genótipos de pepino em relação a características de produção.

Genótipos	CMF	DMF	NF	PMF	PTF	RCD
143	227,72c	526,53a	32,80a	3307,92b	10311,40a	46,07c
160	234,18c	1393,74a	35,20a	3335,24b	10793,00a	47,95c
177	246,86c	552,42a	45,20b	3388,54b	13020,80a	52,08d
410	181,44b	651,21a	44,80b	3156,90b	12057,60a	33,52b
411	170,08b	606,78a	42,00b	3049,14b	11631,00a	30,98b
417	177,05b	634,64a	42,80b	3115,14b	11225,60a	33,60b
431	164,62b	614,66a	48,20b	2998,30b	12503,00a	30,08b
XTREME	138,13a	541,41a	47,00b	2479,46a	11283,00a	26,05a
SUNTHAI	222,80c	523,96a	37,40a	3081,72b	10343,00a	46,90c
TORPEDO	231,55c	533,07a	32,75a	3210,35b	9936,25a	47,16c

Comprimento Médio dos Frutos (CMF); Diâmetro Médio dos Frutos (DMF); Número de Frutos (NF); Peso Médio do Fruto (PMF); Peso Total de Frutos (PTF); Relação Comprimento/Diâmetro do Fruto (RCD)

Considerando a correlação de Pearson, ao nível de 5% de probabilidade de erro, em relação aos caracteres agronômicos da cultura do pepino, todas as combinações entre as variáveis analisadas apresentam correlação positiva, variando apenas em sua intensidade. Na relação à análise de regressão, o coeficiente de determinação encontrado foi de 90,67% e o coeficiente de determinação ajustado foi de 86% indicando que há grande confiabilidade na correlação entre as variáveis independentes analisadas (NF, CMF e DMF) e a variável dependente (PTF).

Tabela 3: Estimativa dos coeficientes de correlação entre seis características de produção em 10 genótipos de pepino.

	CMF	DMF	NF	PMF	PTF	RCD
CMF	-					
DMF	0,9820	-				
NF	0,2318	0,0113	-			
PMF	0,8170	0,0508	0,2819	-		
PTF	0,3346	0,0140	0,9364	0,4613	-	
RCD	0,8997	0,1080	0,1308	0,554	0,1864	-

Comprimento Médio dos Frutos (CMF); Diâmetro Médio dos Frutos (DMF); Número de Frutos (NF); Peso Médio do Fruto (PMF); Peso Total de Frutos (PTF); Relação Comprimento/Diâmetro do Fruto (RCD)

Os genótipos que mais se destacaram foram o 177 e 431, pois apresentaram médias significativas nas variáveis relacionadas ao peso total, comprimento e diâmetro médio de frutos.