

Genética da qualidade de grãos em arroz e herança de caracteres de importância agronômica

Eduardo Wilsmann; José Fernandes Barbosa Neto

INTRODUÇÃO

O arroz (*Oryza sativa* L.) é um dos alimentos de maior importância para a nutrição humana, sendo o principal para mais da metade da população mundial. É considerada a espécie que apresenta o maior potencial para combater a fome no mundo. Este trabalho teve como objetivo, à partir da medição de caracteres fenotípicos de importância agronômica para a cultura do arroz em uma população de plantas, avaliar a variabilidade existente dentro da população, comparar o desenvolvimento de caracteres das linhagens recombinantes com as testemunhas e recomendar linhagens como fonte de variabilidade de caracteres.

MATERIAL E MÉTODOS

A população utilizada neste estudo é constituída de 147 linhagens recombinantes de arroz (*Oryza sativa* L.), juntamente com três testemunhas (Nipponbare, BRS Atalanta e IRGA 417), obtida pelo método descendente de uma única semente ou SSD (Single Seed Descent), oriundo do cruzamento entre Nipponbare/BRS Atalanta. O experimento foi conduzido na Estação Experimental do IRGA, em Cachoeirinha, RS, onde as linhagens foram semeadas em novembro de 2013, conforme as recomendações técnicas para a cultura. O desenvolvimento das plantas foi acompanhado e caracteres fenotípicos de importância agronômica foram medidos, com o intuito de verificar a existência de variabilidade dentro da população.



RESULTADOS

CARÁTER	MÍNIMO	MÁXIMO	AMPLITUDE	DESVIO PADRÃO
Ciclo até florescimento (dias)	69	90	21	5
Altura da planta (cm)	71	123	52	10,46
Comprimento FB (cm)	14	46	32	6,82
Largura FB (cm)	8	22	14	1,92
Ângulo FB (escore)	1	5	4	0,79

	Ciclo até florescimento (dias)	Altura da planta (cm)	Comprimento FB (cm)	Largura FB (cm)	Ângulo FB (escore)
BRS Atalanta	70	99	37	16	1
IRGA 417	74	86	21	13	2
Nipponbare	72	84	22	13	2

A análise dos caracteres fenotípicos de importância agronômica dentro da população de plantas em estudo, conforme indica a tabela 1, ilustra a existência de alta variabilidade entre as linhagens. A tabela 2 mostra o desempenho de 3 linhagens comerciais utilizadas como testemunhas no experimento, sendo que foi verificada a existência de sete linhagens recombinantes com caracteres semelhantes à BRS Atalanta e trinta linhagens com caracteres similares à IRGA 417, principais testemunhas.

CONCLUSÃO

O estudo indica que há grande variabilidade de caracteres fenotípicos de importância agronômica dentro da população em estudo, sendo esta disponibilidade de variabilidade muito importante para posterior utilização em programas de melhoramento de plantas, uma vez que os caracteres medidos variam de herdabilidade (variação fenotípica que pode ser herdada) média à alta, ou seja, possibilitam a seleção de plantas e o progresso genético. Além das linhagens detentoras de caracteres semelhantes às testemunhas, pôde ser destacado ainda a existência de linhagens que apresentam uma combinação de caracteres muito prolífica e positiva para a cultura do arroz, podendo servir como boas fontes de variabilidade, as quais também serão destacadas.