



AVALIAÇÃO DO POTENCIAL AGRONÔMICO DE LINHAGENS ELITES E POPULAÇÕES COMPLEXAS DE FEIJÃO COMUM (*Phaseolus vulgaris* L.), VISANDO PRODUTIVIDADE

Renato Santa Catarina, Julio Cesar Fiorio Vettorazzi, Elba Honorato Ribeiro, Geovana Cremonine Entringer, Messias Gonzaga Pereira.

O feijão comum está entre os alimentos mais antigos na história da humanidade. Acredita-se que sua disseminação pelo mundo foi atribuída em decorrência das guerras. O Brasil é o segundo maior produtor e consumidor da cultura no mundo, ficando atrás apenas da Índia. No Brasil o consumo médio per capita de feijão é de 14,94 kg/hab/ano. Apesar disso a cultura apresenta baixos índices de produtividade 910 Kg.ha⁻¹. A cultura é hospedeira de inúmeras enfermidades de origem fúngica, bacteriana, virótica e as incitadas por nematóides que são um dos principais fatores responsáveis pela baixa produtividade da cultura com perdas variando de 7% a 70% podendo chegar a 100%. Outras características como arquitetura de planta, precocidade e tolerância a diversos fatores abióticos, fazem parte dos programas de melhoramento da cultura, buscando-se incrementar o seu rendimento. Nestes, a variabilidade genética é essencial, pois possibilita a seleção e o alcance de progresso a partir da obtenção de genótipos superiores. A variabilidade genética pode ser obtida através da técnica de cruzamentos, sendo que os híbridos resultantes são ser conduzidos por alguma técnica de avanço de gerações a obtenção de linhagens recombinantes. O potencial agronômico das linhagens e populações pode ser avaliado através de testes de competição. O objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade de linhagens elites e populações complexas portadoras de um conjunto maior de genes e alelos com características agronômicas desejáveis em ensaio de competição. Para isso, foram utilizados 26 tratamentos sendo, 12 linhagens elites, seis populações bi parentais (PBi), três populações tetra parentais (PTi), três populações octa (POi) parentais e duas cultivares de feijão comum “Ipanema” e “Porto Real”. O delineamento foi em blocos casualizados com quatro repetições. Cada parcela constituída de quatro linhas de 5m de comprimento e 0,5m entre linhas. Foram semeadas 14 sementes por metro linear. A parcela útil foi de 4m², foram desconsiderados 0,5m de cada extremidade. Pode-se observar que a produtividade das populações foi superior as testemunhas e linhagens e aumenta conforme aumenta o nível de complexidade. O ganho em rendimento é de aproximadamente 200 kg.ha⁻¹ das PBi pra as PTi e 74 kg.ha⁻¹ das PTi para as POi. Isso pode ocorrer em função do número de alelos que estão incorporados nas populações conforme aumenta o nível de complexidade, pois para ambas as populações a heterose é de 50%.

Palavras chaves: Melhoramento, Cruzamentos, Produção.

Instituição de fomento: UENF; PIBIC-CNPq; FAPERJ.