

POPULAÇÕES DE PLANTAS DE FEIJOEIRO DE DIFERENTES ARQUITETURAS EM PLANTIO SIMULTÂNEO E DE SUBSTITUIÇÃO COM O MILHO NO ESPÍRITO SANTO. J.F. CANDAL NETO & N. DESSAUNE FILHO. Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária-EMCAPA, Caixa Postal 391, CEP. 29000-Vitoria-ES-Brasil. Tel. 222.3188.

Com o objetivo de se determinar a melhor combinação de populações de plantas de feijão, para plantio simultâneo e de substituição, numa mesma lavoura de milho, entre 1983/84 a 1985/86, foram conduzidos 5 experimentos, cujos tratamentos foram as Variedades de Feijão, 'Rio Tibagi' do tipo II e 'Costa Rica 1031' do tipo IV semeados numa população combinados com 120, 180 e 240 mil plantas/ha na época da seca (plântio de substituição) com o milho 'Cargill C.111', espaçado de 1,0 m numa população de 40.000 plantas/ha. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados em parcelas subdivididas, com 3 repetições. Nas parcelas estavam as duas Cv. de feijão e na subparcela, em um esquema fatorial 3 x 3, as suas populações de plantas. O experimento foi adubado utilizando-se o formulado 4-14-8 de NPK e os tratamentos culturais e fitossanitários efetuados segundo a necessidade. Não se efetuou controle de doenças. Os resultados demonstraram que o milho foi ligeiramente afetado pelas populações de plantas de feijão em plantio simultâneo, sendo o feijão 'Costa Rica 1031' o mais competitivo. Na média, o feijão 'Costa Rica 1031' foi mais produtivo 9,61% que o 'Rio Tibagi'. Ambas as cultivares de feijão apresentaram maiores rendimentos na mais alta população de plantas. A combinação de 120 mil plantas de feijão na época das "águas" com 240 mil plantas na época da "seca" proporcionou a maior produção de grãos por unidade de área bem como a maior margem bruta de lucro.

DENSIDADE POPULACIONAL DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) DE DIFERENTES ARQUITETURAS, EM PLANTIO DE SUBSTITUIÇÃO COM O MILHO (*Zea mays* L.) NO ESPÍRITO SANTO. J.F. CANDAL NETO & N. DESSAUNE FILHO. Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária, Vitória-ES.

Com o objetivo de se definir densidades de sementeira para feijoeiros de diferentes arquiteturas, em plantio de substituição com o milho, conduziram-se 3 experimentos na região produtora do E. Santo, onde foram semeadas as cultivares de feijão 'Preto 60 Dias' do tipo I, 'Rio Tibagi' do tipo II, 'Carioca' do tipo III e 'Costa Rica 1031' do tipo IV nas populações de 120, 240 e 360 mil sementes por ha num delineamento experimental de blocos casualizados em esquema fatorial 4 x 3, com três repetições. Cada parcela constou de 4 linhas de milho, AG 163, com 6,0 m de comprimento, espaçadas entre si de 1,0 m, entre as quais semearam-se os feijões num espaçamento de 0,50 m entre suas linhas de plantio. As parcelas úteis foram as 4 linhas centrais de feijão, eliminando-se 1,0 m nas cabeceiras. Os tratamentos culturais e fitossanitários foram efetuados na medida do necessário. Não se efetuou controle de doenças. O feijão 'Costa Rica 1031' produziu significativamente mais que o 'Rio Tibagi' e o 'Preto 60 Dias'. A densidade de 120 mil plantas/ha não foi suficiente para que os feijões produzissem satisfatoriamente e as de 240 e 360 mil foram estatisticamente iguais. O feijão consorciado propiciou maior ganho por unidade de área que o feijão em monocultivo.