

do o adubo foi aplicado por ocasião do plantio; nas épocas 20, 35 e 45, 1/3 no plantio e 2/3 em cobertura, nessas épocas; na 20-45, 1/3 no plantio, 1/3 aos 20 dias e 1/3 aos 45 dias. Todos os tratamentos receberam também uma adubação básica PK. O milho G-493 foi semeado no espaçamento de 1,0 m, com quatro sementes/m. Nas "águas", o feijão Negrito 879 foi semeado na linha do milho, na densidade de 15 sementes/m; na "seca", duas fileiras de feijão no meio da rua do milho, na mesma densidade. O feijão da "seca" recebeu de novo as quatro doses de N e a adubação básica PK, porém em três épocas de aplicação: 0, 20 e 35 dias após a emergência. Para o milho, o melhor resultado pela equação de regressão foi 5.854 kg/ha, obtidos com 90 kg de N/ha, aplicados 1/3 no plantio e 2/3 aos 20 dias. Para o feijão das "águas", a maior produção (621 kg/ha) foi obtida com 120 kg de N/ha, aplicados em três épocas. Para o feijão da "seca", o melhor resultado pela equação de regressão foi 600 kg/ha, obtidos com 74 kg de N/ha e aplicação no plantio (1/3) e aos 20 dias (2/3).

15

ADUBAÇÃO QUÍMICA EM FEIJÃO E MILHO CONSORCIADOS NO ESPÍRITO SANTO. J.F. CANDAL NETO; G.F. DA CUNHA & N. DESSAUNÉ FILHO. Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária, Caixa Postal 391, CEP. 29000, Vitória-ES. Tel. 222.3188.

Com o objetivo de se determinar uma dose racional de adubo químico para a cultura do feijão e do milho consorciados, conduziu-se, no ano de 1983/84, no município de Conceição do Castelo um experimento onde foram testadas três doses do formulado comercial 4-14-8 de NPK (0, 200 e 400 kg/ha), aplicados no plantio simultâneo e de substituição do feijão 'Rio Tibagi', com o milho 'Cargill C.111'. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados em um esquema fatorial 3 x 3; as parcelas constaram de 4 linhas com 5 m de comprimento de milho espaçadas de 1 m. No plantio simultâneo o feijão e o milho foram plantados no mesmo dia e na mesma linha de plantio. No plantio de substituição plantou-se o feijão, em duas linhas paralelas à linha do milho. Os tratamentos culturais e fitossanitários foram efetuados segundo a necessidade. Não se efetuou controle de doenças. Os resultados obtidos mostraram que o rendimento do milho foi afetado pelo feijão no nível 0 e 2 de adubação, reduzindo-lhe o rendimento em 21,3 e 18,3%, respectivamente. O rendimento do feijão em monocultivo na época das "águas" foi superior 207,53% que o consorciado ao milho. Fato inverso ocorreu no plantio de substituição. De um modo geral, em ambos os sistemas e épocas de plantio o rendimento médio do feijão aumentou na medida que se aumentaram as doses do fertilizante.

16

CONJUNTURA GERAL DA PRODUÇÃO DE FEIJÃO NO BRASIL. I.R. da Rocha & S.M. Teixeira. CNAPE/EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

O feijão vem se destacando dentre os produtos que compõem a agricultura nacional, pelo incentivo implícito via preço, a incorporação de tecnologias melhoradas e estruturas de irrigação nas grandes propriedades, nos últimos anos. Os volumes de produção experimentaram crescimento médio anual de 1,8% e a área plantada expandiu 0,7% ao ano, com nítido aumento de produtividade no período recente. Atualmente o Brasil conta com uma área de cerca de 5,2 milhões de hectares, produzindo cerca de 2,6 milhões de toneladas. Esses níveis de produção e produtividade aquecidos também resultaram do baixo nível dos estoques regulares que em 1985/86 equivaliam a 430 mil toneladas, tendo se exaurido aos níveis de 40 mil ton no ano agrícola 88/89. Observou-se que, no decorrer do decênio 1980, a distribuição das proprieda

des produtoras por estrato de área tornou-se mais achatada, com a incorporação de grandes áreas ao processo produtivo. Já em 1980 dados do censo revelaram que cerca de 147 mil hectares no PR, SP, MG, RS, SC e GO, estados que detêm cerca de 55,5% da produção global, constituem produção oriunda de áreas superiores a 100 hectares de plantio. Ainda nesse período se evidenciou o crescimento das áreas sob irrigação por aspersão, principalmente nos estados de SP, MG, PR, DF e GO, este último apresentando os mais altos índices de produção por hectare. A área total de feijão irrigado em terceira época equivale hoje a 165,3 mil hectares. Uma análise de matrizes de custo composta para o sistema comercial de produção de feijão em São Paulo e na Região Centro-Oeste resulta em custo total equivalente a 7,5 sacas de sementes, podendo chegar a 15 sacas para plantios irrigados.

17

ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS DA TECNOLOGIA DE FEIJÃO. S.M. Teixeira, J. S. Guerrero, M. das D.S. Loreto & E.M. Camboim. CNPAF/EMBRAPA, Caixa Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

Neste estudo foram abordadas variáveis sócio-econômicas e níveis tecnológicos da produção de feijão em estados importantes produtores - Paraná (PR), Minas Gerais (MG), Bahia (BA) e Espírito Santo (ES). Uma análise para as subamostras por estado enfatizou a caracterização dos agricultores, entrevistados formalmente em pesquisa de campo, segundo formas de produção e seus níveis de utilização de tecnologias. A informação gerada na pesquisa foi aqui analisada de forma conjunta visando comparações entre estados e inferências quanto à amostra global. Nos estados da BA e ES é expressivo o potencial de propriedades com áreas não superiores a 10 hectares, sendo a grande maioria da amostra global composta de propriedades no estrato 10 a 100 ha. Na BA toda a produção de feijão na amostra, composta por produtores de Irecê e do Nordeste, é oriunda de áreas em consórcio enquanto no PR cerca de 25% do número de propriedades reportaram produção em consórcio, contribuindo com 10% do total produzido pelos produtores no Estado. As áreas em consórcio são menores, não tendo sido reportados consórcios em propriedades com áreas superiores a 100 ha. No ES, 70% das áreas de plantio são cultivadas em sistema solteiro e 20% em MG. Maior contingente de mão-de-obra familiar é utilizado em propriedades do menor estrato tendo a decrescer em propriedades maiores. Os índices calculados neste estudo para posse dos meios de produção, estimado em 78%, para comercialização vegetal 53% e para nível tecnológico, 64% indicam, para a amostra visitada, o nível de integração ao mercado e percentuais de adoção de tecnologias recomendadas.

18

CONFIGURAÇÃO DAS FORMAS DE PRODUÇÃO DE FEIJÃO E SUA DIMENSÃO TECNOLÓGICA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. M.D.S. LORETO, EMCAPA, Vitória-ES; J.S.J. GUERRERO, U.F.V., VIÇOSA-MG; S.M. TEIXEIRA, EMBRAPA/CNPAF, Goiânia-GO; B.E.V. PACOVA, EMCAPA, Vitória-ES; N. DESSAUNE FILHO, EMCAPA, Vitória-ES.

Considerando que o conhecimento do "como se produz", em sua realidade concreta, seja importante para avaliar os efeitos das tecnologias geradas, procurou-se identificar as formas de organização da produção feijoeira capixaba e sua dimensão tecnológica. A estratégia de amostragem apoiou-se numa amostra aleatória, tendo como critério de seleção a representatividade, em termos de produção, de oito municípios do Estado. As informações foram obtidas, através de entrevistas diretas, junto a 220 agricultores que cultivavam feijão, independente da área e condição dos mesmos. O perfil da organização da produção baseado em índices classificatórios (posse dos meios de produção, assalariamento, comercialização e progresso técnico) e resultante da análise de "Cluster" permitiu concluir que, em geral, os produtores de feijão não se encontram num estágio adiantado de desenvolvimento capi