

Sistemas de Produção de Feijão Praticados pelos Pequenos Produtores

Em uso



EPAMIG/MG II

**SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE FEIJÃO
PRATICADOS PELOS PEQUENOS PRODUTORES**

BELO HORIZONTE
ABRIL
1983

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

Sistemas de produção de feijão praticados pelos pequenos produtores. Belo Horizonte, 1983.

16 p. (Documentos, 01)

1. Feijão – Sistemas de produção – I. Título. II. Série.

CDD. 635.652

SUMÁRIO

<i>Apresentação</i>	5
<i>Região do Rio Doce</i>	7
<i>Região Nordeste</i>	9
<i>Região da Mata</i>	11
<i>Região Sul</i>	14

APRESENTAÇÃO

A Série Documentos, ora em seu primeiro número, constitui-se de relatos de pesquisa, observações e informações tecnológicas ou de outros estudos que não se enquadrem nas demais publicações da EPAMIG.

Os seis primeiros números da Série Documentos trazem informações sobre Sistemas de Produção em uso pelos pequenos produtores rurais. Para estabelecer uma programação apropriada para os trabalhos do Componente "Pesquisa e Experimentação Agropecuária", do Programa Estadual de Promoção de Pequenos Produtores Rurais - MG II, faz-se necessário, preliminarmente, o conhecimento da realidade vigente junto aos produtores de baixa renda, na área abrangida pelo Programa. Isto implica num conhecimento inicial das principais culturas e criações que compõem a estrutura de produção destas propriedades.

Neste número inicial da Série Documentos, é apresentada a descrição dos Sistemas de Produção de Feijão praticadas pelos pequenos agricultores, na área-programa.

MÁRIO RAMOS VILELA
Presidente

REGIÃO DO RIO DOCE

Sistema de Plantio – Principais Tipos Cultivados

O sistema de cultivo predominante na Região do Rio Doce é o de consórcio com milho, segundo 87% dos informantes. Em 13% das respostas, predomina o plantio em sucessão após milho, sendo que 16% das informações registram o feijão cultivado solteiro.

Os principais tipos são o roxinho e o mulatinho com igual participação de 35%; a seguir estão o preto (14%), o rosinha (3%) e outros tipos (13%), entre os quais, o rapé, o jalo e o branco.

Os produtores (77%) cultivam as principais cultivares, porque são bem adaptadas à região. Outras razões de preferência foram a facilidade de comercialização com o Nordeste do País (26%), e com Belo Horizonte (22%), além da tradição e boa aceitação do mercado.

Preparo do Solo e Plantio

O sistema de plantio mais utilizado é o de abertura de cova com enxada ou matraca, às vezes acrescida da aração e gradeação, segundo 77% das informações recebidas; 52% destas indicam a utilização de aração, gradeação e sulcamento com tração mecanizada e 35% dos questionários mostram que o sulcamento é efetuado com tração animal. Em 13% das respostas, ocorre somente gradeação com tração animal e em 6% o riscamento do terreno com cultivador.

A irrigação é inexistente na região, de acordo com 71% das informações e 26% apontam esta operação como rara.

A época mais freqüente para plantio do feijão das "águas" abrange os meses de outubro e novembro. Também aparecem indicados os períodos de setembro/outubro e outubro/novembro/dezembro. A safra de feijão da "seca" é plantada, predominantemente, nos meses de março/abril. Outras épocas utilizadas, em menor número, são as de fevereiro/abril, que podem prolongar-se até maio. O plantio de terceira safra, na região analisada somente aparece em algumas áreas na Regional de Teófilo Otoni, nos meses de junho/julho.

Em termos de área plantada na região, o principal cultivo é o do feijão da "seca" (54%). O feijão das "águas" representa 45%, ao passo que o plantio da terceira safra é insignificante (1%).

Insumos de Produção

A utilização de sementes selecionadas é rara, de acordo com 65% das informações; segundo os 35% restantes, ela é inexistente.

O uso de adubos químicos foi considerado raro por 68% dos informantes; normal por 26% e inexistente de acordo com 13%.

Pragas e Doenças

As principais pragas encontradas na região são: lagarta-rosca, lagarta-elasma, capixabinha, cigarrinha-verde, vaquinha, carruncho e lesma.

As doenças que mais incidem nos feijoeiros são a ferrugem e antracnose, praticamente com igual frequência. A seguir aparecem o mosaico-comum e ainda o míldio, a mela, o oídio e o crestamento bacteriano.

Colheita

As principais épocas de colheita da safra das "águas" concentram-se nos meses de janeiro/fevereiro e dezembro/janeiro. Em menor número, aparecem respostas indicando esta operação também em março e até em abril. Com referência à safra da "seca", a maior concentração de respostas indica os períodos de maio/junho e junho/julho. As demais informações incluem ainda os meses de abril e, raramente, agosto. As escassas informações da terceira safra mostram o mês de setembro como período de colheita.

O rendimento médio obtido nos últimos três anos é de 531 kg/ha para feijão das "águas", 626 kg/ha para feijão da "seca" e 517 kg/ha na terceira safra.

A produção obtida na safra da "seca" é estimada em 59% e em 41% na safra das "águas". A safra intermediária não atinge nem 1% do total.

Comercialização

A rede de armazenamento existente não é utilizada de acordo com 87% das informações. Apenas 10% dos informantes indicam sua eventual utilização e somente 3% utilizam efetivamente a infra-estrutura de armazenagem existente.

O estoque armazenado na propriedade é polvilhado com produtos à base de Malation ou ainda com Gesarol, segundo 84% das informações; 22% dos produtores fazem o tratamento com terra de formiga, barro ou

gordura, e 19% não usam nenhum tratamento.

Os locais para onde a produção é escoada são os seguintes: para a própria região (39%), próprio município (22%), Belo Horizonte (22%), Nordeste do País (88%), outros estados (8%).

Os compradores da produção são: atacadistas (47%), camioneiros (22%), supermercados (16%) e outros, tais como intermediários, mercearias, armazéns, cooperativas (15%).

Apenas 3% dos produtores utilizam as vantagens da política dos preços mínimos. O conhecimento da AGF e EGF é notório por 35%; e 39%, embora já tenham ouvido falar de tais operações, não sabem como funcionam. Os restantes 29% desconhecem-nas.

REGIÃO NORDESTE

Sistema de Plantio — Principais Tipos Cultivados

O cultivo de feijão consorciado, principalmente com milho, representa cerca de 67% na área abrangida pela Regional de Pedra Azul. O feijão solteiro é cultivado por 50% dos informantes, ao passo que o plantio em sucessão, com mandioca e forrageira, é utilizado, principalmente, nas áreas dos Escritórios Locais de Jacinto e Salinas e constitui apenas 17%.

O feijão mulatinho representa 21% da área, o roxo 20% e, em seguida, destaca-se o rosinha, com 14%. Diversos outros tipos são, também, plantados na região, entre os quais se destacam o branco e o manteiga, perfazendo 42% da área total plantada e, em apenas 2%, é utilizado o feijão-preto.

As principais razões de preferências pelas cultivares predominantes são a boa adaptação à região (92%) e a facilidade de comercialização com o Nordeste do País (42%). Outras razões, representando 58% das respostas, foram, principalmente, a facilidade de comercialização na região e ainda a tradição.

Preparo do Solo e Plantio

A abertura da cova com enxada predomina em cerca de 83% dos plantios. Segundo 42% das informações, a aração, a gradeação e o sulcamento com tração mecanizada representam o sistema adotado de preparo de solo. São ainda usados a aração, a gradeação e o sulcamento com tração animal e o riscamento do terreno com cultivador, de acordo com as

respostas obtidas em 17% e 8% dos questionários, respectivamente.

Praticamente a metade das informações registra que a irrigação é utilizada eventualmente.

Da área total plantada, nas três diferentes safras, 50% é ocupada com feijão das “águas”, 40% com feijão da “seca” e 10% com o terceiro plantio.

A safra das “águas” é plantada nos meses de outubro/novembro e, em algumas áreas, prolonga-se até dezembro. O plantio da “seca” é efetuado em fevereiro/março, podendo também estender-se até abril, e o da terceira safra, em junho/julho.

Insumos de Produção

Cerca de 75% dos produtores pesquisados raramente utilizam sementes selecionadas e 25% não usam efetivamente nenhum tipo de seleção de sementes.

O mesmo percentual verifica-se na região com relação ao uso de adubos químicos. O uso eventual de defensivos é feito por 83% dos informantes, sendo inexistente para os restantes 17%.

Pragas e Doenças

Observa-se a ocorrência de diversas pragas nas lavouras da região, destacando-se como de maior incidência a antracnose e ferrugem e verificando-se também ataques de oídio, míldio, mosaico, mancha foliar e podridão radicular. Na região do Rio Pardo de Minas praticamente não ocorrem doenças nas lavouras de feijão.

Colheita

A colheita da safra das “águas” concentra-se principalmente em janeiro e fevereiro, podendo estender-se até março. A safra da seca, todavia, é colhida predominantemente em maio/junho, prolongando-se, às vezes, até julho e a terceira safra oscila de setembro a novembro.

A produção das “águas” na área do Regional de Pedra Azul representa 48% do total; 38% da produção deve-se à safra da “seca” e 14% à terceira safra.

O rendimento médio é maior na chamada terceira safra, atingindo 680 kg. Nas safras das “águas” e da “seca” é estimado em 530 kg/ha e 510 kg/ha, respectivamente.

No município de Rio Pardo de Minas, maior produtor da região, o

plântio da terceira safra é denominado de Sant'Ana; as maiores áreas destinam-se à safra da "seca" e à de Sant'Ana, e os rendimentos médios superam a 720 kg/ha. O plântio das "águas", embora também seja expressivo, atinge menor rendimento, inferior a 500 kg/ha.

Comercialização

A rede de armazenamento é efetivamente utilizada, pois 83% dos informantes registram a ocorrência desta função de comercialização em armazéns oficiais ou particulares.

Praticamente todos os produtores da região utilizam as vantagens da política dos preços mínimos, mas apenas 42% sabem o que é EGF e AGF. Cerca de 58% já ouviram falar de tais operações, mas desconhecem o seu funcionamento.

REGIÃO DA MATA

Sistema de Plântio – Principais Tipos Cultivados

O feijão consorciado com milho é a forma mais comum de plântio desta leguminosa na região da Mata de Minas Gerais. Mais de 90% dos produtores realizam plântios que se enquadram dentro deste sistema tradicional. Nos últimos anos, dado o programa de renovação das lavouras cafeeiras, parte significativa dos cultivos vem sendo feita em consórcio com o café. Aproximadamente 30% dos produtores efetuam plântios dentro desta sistemática. O sistema de cultivo solteiro é pouco utilizado e é mais comum nos plântios da "seca", sendo que cerca de 17% dos produtores optam, além de outras, por esta forma de plântio. O cultivo em sucessão, ou seja, o plântio de dois produtos ou mais em um mesmo ano-safra, em períodos alternados, na mesma área, também foi constatado na região. É mais comum nos bolsões produtores de hortaliças e, durante o ano agrícola 1978/79, o percentual de agricultores que o utilizou ficou em torno de 5%.

Dentre os diversos tipos de feijão em uso, há uma predominância muito grande dos feijões-pretos, que respondem por cerca de 65% da área total plantada. Em segundo plano, porém em níveis bastante inferiores, seguem-se os tipos roxinho e mulatinho, com participações de cerca de 10%. Finalmente, há a participação de uma gama muito grande de tipos, mas que somados perfazem apenas cerca de 15% da área total plantada, entre os quais, cita-se o rosinha.

A grande predominância dos feijões-pretos sobre os de cor decorre de uma efetiva preferência de seu consumo na região, o que facilita a colocação dos excedentes comerciáveis. Como o consumidor do Rio de Janeiro tem preferência por este tipo, e como a cidade situa-se relativamente próxima desta região, há também a garantia de um amplo mercado para colocação dos excedentes regionais.

Preparo do Solo e Plantio

São cultivadas duas safras do produto na região. O plantio da primeira safra ocorre principalmente nos meses de outubro e novembro. É o chamado feijão das "águas". Mais de 70% dos plantios ocorrem neste período. A segunda safra, chamada de feijão da "seca", tem seus plantios concentrados nos meses de fevereiro a março. Nestes dois meses ocorrem cerca de 80% dos plantios. O plantio das "águas" corresponde a 56% da área e o da "seca", a 44%.

O preparo do solo e o plantio na região podem ser feitos de diversas formas, mas o método mais comum consiste em utilizar o próprio terreno preparado para o milho e em efetuar a abertura de covas, com enxadas, entre os pés de milho. Alguns produtores usam a "matraca" (plantadeira manual) em substituição a enxada. Outro método muito utilizado consiste em se fazerem a aração, a gradeação e o sulcamento com tração animal. Nos plantios exclusivos, é comum o uso das operações de aração, gradeação e sulcamento com tração mecanizada.

A irrigação não é utilizada por cerca de 90% dos produtores enquanto que nos casos restantes, ela é, eventualmente, praticada.

Insumos de Produção

O uso de alguns dos principais insumos modernos de produção é muito pouco difundido. Por exemplo, o uso de sementes fiscalizadas é raro, se não inexistente, e o emprego regular de sementes que passam por algum tipo de seleção não atinge sequer 2% dos produtores. Cerca de 30% dos produtores selecionam, eventualmente, as sementes e 70% não usam qualquer processo de seleção.

O uso de fertilizantes é mais comum, de forma indireta, tendo em vista a predominância de plantios consorciados com milho. O feijão pode aproveitar parte do adubo colocado na cultura do milho. Cerca de 50% dos produtores enquadram-se neste caso e os demais 50% raramente utilizam qualquer forma de adubo químico.

Menos de 5% dos produtores matêm o uso regular de defensivos.

O percentual para os produtores que utilizam defensivos esporadicamente cresce para 30%, enquanto que mais de 65% não fazem uso deste insumo.

Pragas e Doenças

Embora seja generalizada a ocorrência de pragas e doenças na cultura de feijão na região da Mata, não foram avaliados isoladamente os prejuízos causados por elas. Foram catalogadas pelo menos dez pragas e nove doenças, que cercam com algum tipo de prejuízo as lavouras.

Considerando a ocorrência isolada de cada praga e doença analisada pela sua freqüência, observa-se uma acentuada predominância das lagartas (elasma, rosca etc.) e, num segundo plano, de capixabinha, vaquinha e formiga. Com menor freqüência, constata-se a ocorrência de ácaros, cigarrinha, pulgão e lesma.

As principais pragas e doenças estão presentes, em maior ou menor intensidade, em cerca de 50% das lavouras de feijão desta região. Entre estas, as que ocorrem com maior freqüência são antracnose e ferrugem. Em segundo plano, encontram-se o oídio, a mancha bacteriana e a mancha angular e em menor freqüência, o míldio e fusarium.

Colheita

A colheita de feijão é efetuada manualmente em duas épocas distintas. A colheita da safra das "águas" ocorre principalmente durante os meses de janeiro e fevereiro. O pico da colheita de feijão da "seca" verifica-se durante os meses de maio, junho e julho e, nesta safra, obtém-se, de modo geral, um produto de melhor qualidade.

A produção das "águas" representa 55% do total da colheita, e os restantes 45% devem-se à safra da "seca". No entanto, a produtividade média é ligeiramente maior na segunda safra, cerca de 600 kg/ha, ao passo que na das "águas" esta é estimada em 580 kg/ha.

Comercialização

Em geral, o produto colhido é armazenado na propriedade para autoconsumo, sendo comercializado o excedente. Porque o feijão é um produto típico de subsistência, nesta região, a estocagem, em redes oficiais ou particulares de armazenamento, praticamente não é efetuada.

Na propriedade, parte de feijão, ao ser armazenado, sofre algum

processo químico de proteção de grãos por cerca de 60% dos produtores. Os produtos mais utilizados são o Shelgran, Malagran e Gesarol. Usam-se também, em menor escala, o Melation, Agroceres e Geraverol. Outro tratamento mais convencional, utilizado por um quarto dos produtores, é o “constipação” efetuado com terra de formigueiro, e também conhecido como barreado ou simplesmente mistura dos grãos com certa quantidade de “munha” ou terra superficial de formigueiro. Finalmente, quase 30% das parcelas armazenadas não sofrem qualquer processo de tratamento.

O fluxo de comercialização dos excedentes configura-se da seguinte forma: a maior parte da produção é negociada pelos produtores na própria região (55%). Cerca de 19% é consumida no município e 11% segue para outras regiões do Estado. O mercado do Rio de Janeiro absorve 9% da produção e o de Belo Horizonte, 4%. O restante é utilizado como semente.

Dentre os agentes de comercialização, há uma participação muito grande de atacadistas — mais de 50% — e de supermercados — cerca de 20%. Os camionheiros participam com 12% e finalmente, há uma pequena intermediação de outros comerciantes e varejistas.

Embora uma pequena parte dos produtores locais de feijão já tenha ouvido falar na política de preços mínimos (EGF e AGF), eles não realizam estas operações, a não ser em casos isolados e eventuais.

REGIÃO SUL

Sistema de Plantio — Principais Tipos Cultivados

O sistema de plantio predominante na região Sul é o consorciado. Cerca de 94% dos plantios realizados enquadram-se dentro deste sistema tradicional. Os plantios de feijão solteiro, realizados principalmente na safra da “seca”, representam cerca de 26% e, finalmente, os cultivos em sucessão representam 11%. O consorciamento é feito, principalmente, com as culturas de milho e/ou café, pois 87% do feijão era consorciado com estas culturas.

Do total da área plantada, 68% é ocupada pelos seguintes tipos de feijão: roxinho (20%); roxo (16%); rosinha (18%), e mulatinho e preto somando 14%, com predominância do primeiro. O restante da área (32%) foi plantado com diversos tipos, entre eles o manteigão. Entre as

principais cultivares, citam-se a "Carioca", a "Jalo", a "Bico de Ouro" e a "Moura Rosa".

Preparo do Solo e Plantio

A maioria dos plantios é conduzida de forma consorciada, assim, o sistema mais comum na região é o de abertura de covas com enxada, entre o milho e o café principalmente. Os sistemas de aração, gradeação e sulcamento, com tração mecanizada ou animal, provavelmente nos plantios de feijão solteiro, foram também indicados com alguma frequência, com uma ligeira predominância do primeiro sistema. Finalmente, com relação à irrigação do feijão da "seca", cerca de 87% dos produtores não a usam e cerca de 13% só raramente.

Na região, são plantadas três safras: das águas, da seca e a intermediária, sendo a das águas responsável por 58% da área total plantada, a da seca por 41% e a safra intermediária por 1%.

O plantio das "águas" inicia-se em setembro, estendendo-se até dezembro. Entretanto, a concentração dá-se nos meses de outubro e novembro com cerca de 91% de plantio. Na da "seca", o plantio inicia-se em janeiro e termina em abril, concentrando-se em fevereiro e março (85%). Entretanto, em apenas dois escritórios locais, Itajubá e Itamonte, foi indicada a existência da safra intermediária. Na área de Itajubá, segundo os dados obtidos, o plantio dá-se nos meses de julho e agosto e, na área de Itamonte, ele ocorre em abril e maio.

Insumos de Produção

O uso de sementes selecionadas na região é muito pouco difundido. O percentual de produtores que não usam sementes selecionadas é de 39%, o daqueles que, eventualmente, selecionam sementes é de 52%, e somente 9% dos produtores normalmente usam sementes selecionadas.

Já o uso de adubos químicos é mais difundido, pois 66% dos produtores usam-no normalmente, 27% raramente, e apenas 7% nunca usam estes insumos. Apenas 3% dos produtores usam defensivos, normalmente. O percentual de produtores que, eventualmente, usam defensivos é de 47% e, o dos que nunca usam, é de 50%.

Pragas e Doenças

Considerando-se a ocorrência isolada de cada praga, observa-se uma acentuada predominância das lagartas e da vaquinha. Num segundo

plano vêm o caruncho, o pulgão e a cigarrinha. Com uma frequência menor do que a dos primeiros grupos, aparecem a capixabinha, as formigas e os ácaros.

Com relação às doenças, as que ocorrem com maior frequência são antracnose e a ferrugem. Em segundo plano, aparecem o mosaico, o oídio e a mancha angular.

Colheita

A colheita da safra das "águas" inicia-se em novembro, estendendo-se até março, concentrando-se em janeiro e fevereiro (85%). Na safra da "seca", a colheita inicia-se em março, estendendo-se até julho, concentrando-se em maio e junho (82%).

A safra das "águas" foi responsável por 61% da produção da região, a da "seca" por 38% e a "intermediária" por 1%; as produtividades foram, respectivamente, 669 kg/ha, 566 kg/ha e 733 kg/ha.

Comercialização

A rede de armazenamento é utilizada raramente, e só por cerca de 6% dos produtores. De modo geral, o produto é armazenado na fazenda, provavelmente para autoconsumo.

O fluxo do excedente comerciável tem como principal destino o próprio município, com um percentual de 51%; em segundo lugar, vem a própria região, com 26%; seguem-se os mercados de São Paulo, com 16%, Belo Horizonte, com 6% e Rio de Janeiro com 1%.

Os agentes de comercialização mais utilizados são os atacadistas, com um percentual em torno de 43%, e os supermercados, com 29%. A seguir, vem um grupo formado pelo comércio varejista e consumidor com 15%, camioneiros com 12% e cooperativas com apenas 1%.

Somente uma pequena parcela dos produtores (24%) tem conhecimento da política de preços mínimos (EGF e AGF), e a grande maioria não a conhece ou somente já ouviu falar sobre ela, mas não sabe como funciona. Assim, como se esperava, apenas 4% dos produtores realizam estas operações.



Impresso: *

**EDITORA
O LUTADOR**

Rua Irmã Celeste, 185 – Planalto
Fones: 441-3001 e 441-3622
Belo Horizonte – MG