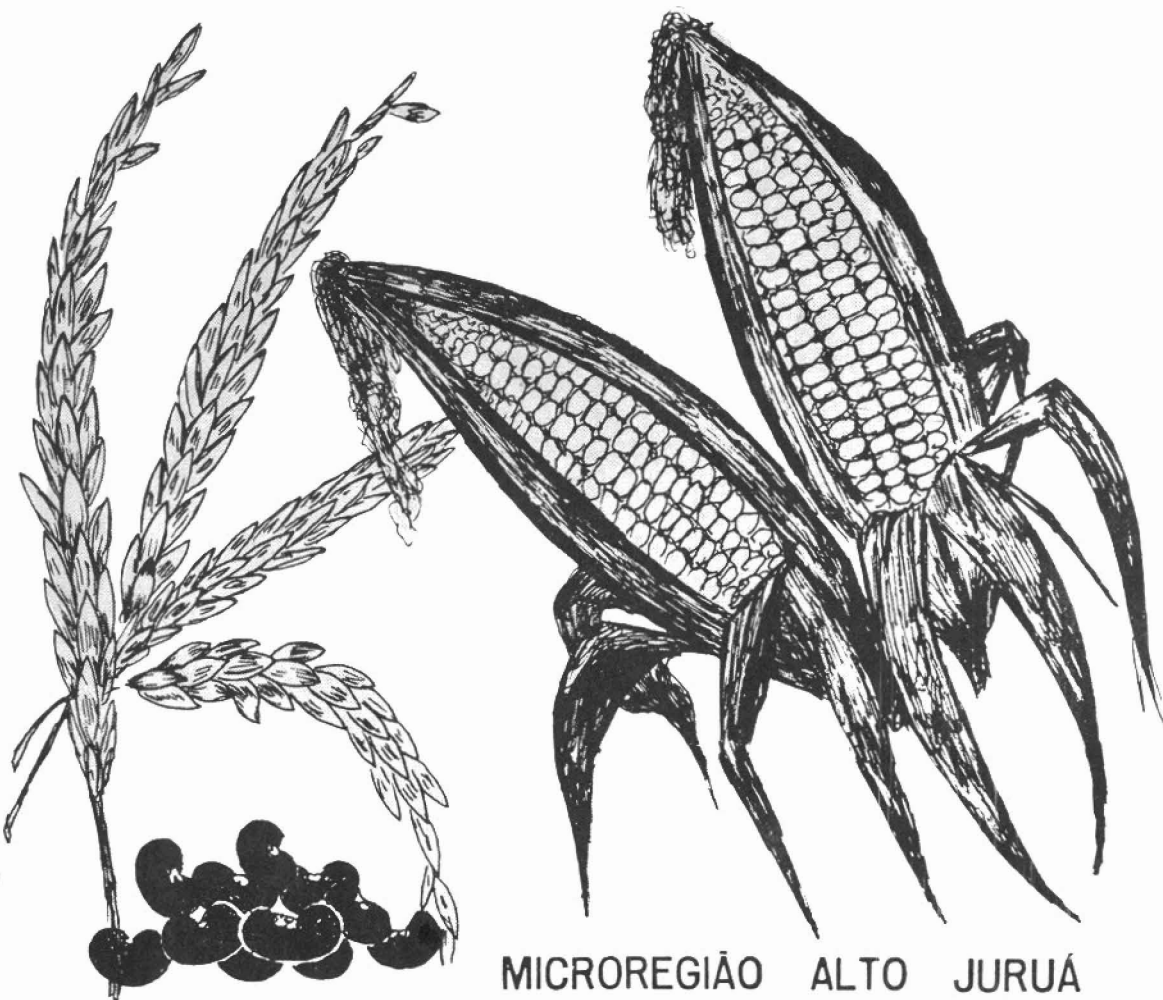


sistemas de produção
para:

ARROZ, MILHO E FEIJÃO



MICROREGIÃO ALTO JURUÁ



EMBRATER

Empresa Brasileira de Assistência

Técnica e Extensão Rural

Vinculadas ao Ministério da Agricultura



EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA
AGROPECUÁRIA

EMBRATER/EMATER-ACRE

Empresa Brasileira de
Assistência Técnica e Extensão
Rural/Empresa de Assistência Téc-
nica e Extensão Rural do Estado
do Acre.

EMBRAPA/UEPAE - RIO BRANCO

Empresa Brasileira de
Pesquisa Agropecuária/Unidade de
Execução e Pesquisa de Âmbito
Estadual.

Vinculadas ao Ministério da Agricultura



SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA ARROZ, MILHO, ARROZ X MILHO E FEIJÃO

Microregião do Alto Juruá

Junho/1980

SISTEMA DE PRODUÇÃO
BOLETIM Nº 217

EMBRATER/EMATER-ACRE, Rio Branco & EMBRAPA/
UEPAE, Rio Branco. Sistemas de Produção
para ARROZ, MILHO, ARROZ X MILHO E FEI-
JÃO - Microregião do Alto Juruá.

Rio Branco, 1980

p. (Sistema de Produção nº 217)

CDU: 633.1(811.2)

CDD: 633.1098112

Í N D I C E

	Pág.
Apresentação	5
Caracterização do Produto e da Região	6
Sistema de Produção para Arroz	7
Caracterização do Produtor	7
Recomendações Técnicas	8
Coeficientes Técnicos para um Hectare	11
Sistema de Produção para Milho	13
Caracterização do Produtor	13
Operações que Compoem o Sistema	13
Recomendações Técnicas	14
Coeficientes Técnicos para um Hectare	17
Sistema de Produção para Arroz x Milho	19
Caracterização do Produtor	19
Operações que Compoem o Sistema	19
Recomendações Técnicas	20
Coeficientes Técnicos para um Hectare	23
Sistema de Produção para Feijão	25
Caracterização do Produtor	25
Operações que Formam o Sistema	25
Recomendações Técnicas	25
Coeficientes Técnicos para um Hectare	27
Participantes do Encontro	28

APRESENTAÇÃO

Os sistemas de produção que compõem este trabalho foram elaborados com base na experiência de agricultores e agentes da assistência técnica dos municípios de Cruzeiro do Sul, Feijó e Mâncio Lima, e de pesquisadores que atuam no Estado. Contêm recomendações técnicas sobre diversas fases de produção de arroz, milho e feijão, desde a escolha da área até a colheita, estendendo-se ao beneficiamento, armazenamento e comercialização do produto.

Destina-se principalmente a produtores, extensionistas e profissionais ligados ao setor agrícola na microregião Alto Juruá, como instrumento de aumento da produção e de apoio aos órgãos de assistência técnica e planejamento agrícola.

Tem por finalidade básica proporcionar aumento de produtividade através do melhor aproveitamento dos recursos naturais, empregando técnicas mais adequadas e material genético adaptado e de maior capacidade produtiva. Secundariamente, criar condições mais propícias às ações da assistência técnica e da pesquisa, dificultadas atualmente, além de outros fatores, pela grande diversidade de sistemas de produção existentes.

CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO E DA REGIÃO

A microregião Alto Juruá corresponde a 47,87% do território acreano, fazendo parte da bacia hidrográfica do Rio Juruá. Topograficamente apresenta-se plana e ondulada, com altitudes variando de 170m a 249m, e solos predominantemente arenosos.

A navegação fluvial, embora a região se encontre ligada através de rodovia à capital do Estado, é o meio de maior importância econômica, responsável direta pelo abastecimento e escoamento dos produtos dos municípios juruaenses.

As culturas de arroz, milho e feijão são bastante difundidas no Alto Juruá, sendo exploradas sobretudo em áreas recém desmatadas, por um período de no máximo três anos. O arroz e o milho são cultivados em consórcio e o feijão em rotação com estas culturas. No segundo ano, o milho é consorciado com mandioca, para depois a área ser submetida a repouso.

Condições favoráveis de clima e solo, baixo índice de ataque de pragas e doenças e uso de áreas "novas", tornam a exploração dessas culturas uma atividade compensadora, em face das produtividades alcançadas serem significativas.

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA ARROZ

1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se aos agricultores do Alto Juruá, produtores de arroz pelo sistema de plantio consorciado ou aos que aproveitam áreas destinadas ao estabelecimento de pastos ou de culturas perenes.

Este sistema prevê a utilização de área recém desmatadas, preparadas segundo processo tradicionalmente usado na região, de broca, derruba, queima e coivara. Plantio feito manualmente, usando técnicas de cultivo que possibilitam aproveitamento mais racional e duradouro dos fatores naturais de produção.

Contém recomendações sobre beneficiamento, armazenamento e comercialização da produção, estimando-se um rendimento de 200 kg/ha.

2- OPERAÇÕES QUE COMPOÊM O SISTEMA

2.1- Escolha da área

A área será escolhida em função da fertilidade, declividade e textura do solo, evitando-se derrubadas às margens de igarapé.

2.2- Preparo da área

O preparo da área consiste na broca, derruba, queima e encoivramento. Esta última só será efetuada quando a queima não for completa.

2.3- Semeadura

Será feita com plantadeira manual. Serão empregadas sementes certificadas de variedades recomendadas.

2.4- Tratos culturais

Serão efetuado de 1 a 2 capinas, dependendo da quantidade de ervas invasoras. Recomenda-se fazer a primeira capina, 25 a 30 dias após o plantio (perfilhamento), a segunda capina, 55 dias após o plantio (primórdios florais), isto para variedades de ciclo médio.

Tratos fitossanitários serão realizados quando ocorrerem ataques sérios de pragas, utilizando-se produtos específicos nas dosagens recomendadas.

2.5- Colheita

Será manual "cacho-ã-cacho", "palha inteira" ou "meia palha". Esta última, a batedura será feita com trilhadeira motorizada. Se possível, efetuar a colheita, quando o teor de umidade dos grãos estiver entre 18 a 22%.

2.6- Armazenamento e comercialização

A produção será entregue nos armazéns da Companhia de Armazéns Gerais e Entrepostos do Acre - CAGEACRE ou Cooperativas sen-

do comercializada diretamente pelo produtor ou através da Cooperativa ao mercado local ou Governo Federal (C.F.P.).

3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1- Escolha da área

Escolher áreas de solos férteis, evitando os terrenos arenosos ou com grande declividade. Os solos de textura pesada são os mais indicados para o cultivo do arroz, pois oferecem maiores condições de retenção d'água. Aconselha-se evitar áreas com presença de "caranai" e "pluma".

3.2- Preparo da área

Deverá compreender as seguintes operações:

3.2.1- Broca

Esta operação deverá ser feita com o emprego da foíce ou terçado, destina-se a eliminar as árvores finas e cipós, a fim de facilitar a derruba. Esta atividade é feita com maior frequência nos meses de maio e junho.

3.2.2- Derruba

Deverá ser iniciada após a broca, devendo ser concluída até fins de julho, com a utilização da moto serra ou machado, iniciando sempre de fora para dentro, tendo-se o cuidado de derrubar as árvores no sentido transversal à declividade do terreno, a fim de diminuir os efeitos da erosão. Aconselha-se efetuar o rebaixamento para facilitar a queima, bem como orientar a derruba, com o objetivo de se aproveitar a madeira de lei (fazer o entalhe).

3.2.3- Encoivramento

Deverá ser efetuado sempre que a queima não tenha sido suficiente. Aconselha-se sempre que possível fazer a tirada da lenha e outras madeiras, principalmente das estacas. As coivaras devem ser feitas sobre grandes tocos, eliminando-se assim mais um obstáculo.

3.3- Semeadura

3.3.1- Tratamento das sementes

Deverá ser realizado com ALDRIN 40% ou BEL ALDRIN 40%, um dia antes do plantio, utilizando-se de 5 a 6 gramas por quilo de sementes, observando as seguintes orientações:

- a) umedecer as sementes com água;
- b) adicionar Aldrin 40% misturando-se bem;
- c) colocar à sombra até o dia seguinte. Caso necessário, para melhor aderência, adicionar um óleo vegetal às sementes.

Como segunda opção, aconselha-se adicionar ALDRIN 2,5% na própria plantadeira. O agricultor deverá ter o cuidado de usar máscara de proteção por ocasião do plantio. No caso das sementes serem adquiridas em firmas especializadas, credenciadas pelo Ministério da Agricultura-MA, esta prática é desnecessária porque as sementes já são tratadas.

3.3.2- Época de plantio

A semeadura deverá ser efetuada com plantadeira manual, tipo matraca, no período de 20 de setembro a 30 de outubro.

3.3.3- Espaçamento

Recomenda-se 40cm (quarenta centímetros) entre linhas por 20 cm (vinte centímetros) entre covas.

3.3.4- Densidade

De 5 a 10 sementes por cova. Dependendo da variedade, esta densidade poderá ser modificada.

3.3.5- Variedades

Pratão Precoce, IAC 47, IAC 1246.

3.4- Tratos Culturais

3.4.1- Capinas

A cultura deverá ser mantida no limpo. Para isso deve-se efetuar tantas quantas forem necessárias, empregando-se enxada ou terço. Recomenda-se 1 (uma) capina para áreas novas e 2 (duas) para áreas de capoeira. Deve-se aproveitar a ocasião da primeira capina para fazer a amontoa.

3.4.2- Controle de pragas

Deverá ser efetuado de acordo com o quadro abaixo:

PRAGAS	CONTROLE	OBSERVAÇÃO
Lagarta Elasmó (Broca do colo)	Dimecron 50 E	Na cova, antes da semeadura
Percevejo Castanho (Acartocoris castanea)	Malagram	Constatando-se o ataque, pulverizar procurando atingir o colo das plantas.

Cont...

PRAGAS	CONTROLE	OBSERVAÇÃO
Lagarta dos Arrozais Broca do colmo (<u>Diatraea sa- charalis</u>) Percevejo do Arroz (<u>Oebalus pocilus</u>) Percevejo grande do Arroz (<u>Ti- braca limbativentris</u>)	Folidol em 60% Malatol 50 E Dimecrom 50 E Isolin 20 E	Aplicação nas horas da manhã.
Borboletas e Gorgulhos	Malagram, Aldrin 40% Bel Aldrin 40%	No armazenamento

3.5- Colheita e beneficiamento

Será colhido "cacho a cacho", "palha inteira" ou "meia palha", quando 2/3 da panícula estiver amarela. No sistema "meia palha" o corte deverá ser com 30 a 50 cm abaixo do cacho. No sistema "palha inteira" o corte será acima do solo, e a batedura será feita em ripado tipo "jirau", sendo o solo forrado com a lona ou material similar, para evitar que os grãos entre em contato com o solo. Será utilizada a "foicinha" para o corte, sendo a seguir as panículas espalhadas sobre as "touceiras" para completar a maturação. Se não for possível efetuar o trilhamento na época da colheita, aconselha-se fazer o empilhamento no próprio local da colheita. a seguir, em condições mais favoráveis, será efetuado o trilhamento com a trilhadeira mecânica.

3.6- Armazenamento e Comercialização

Várias pragas atacam o produto armazenado: gorgulhos e borboletas (traças), para isso recomendamos tratar os grãos com um inseticida por ocasião do empilhamento ou ensacamento. A produção será armazenada nos armazéns da Companhia de Armazéns Gerais e Entrepósitos do Estado do Acre - CAGEACRE, ou em Cooperativas de produtores.

A comercialização será feita através das Cooperativas, com financiamento da C.F.P., ou diretamente pelo produtor.

4- COEFICIENTES TÉCNICOS PARA UM HECTARE

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1- Preparo da área		
. Broca e rebaixamento	D/H	10
. Derruba e rebaixamento	D/H	12
. Queima	D/H	2
. Coivaramento	D/H	5
2- Plantio	D/H	4
3- Tratos culturais		
. Capinas	D/H	15
. Aplicação de defensivos	D/H	2
4- Colheita e trilhamento	D/H	20
5- Rendimento previsto	Kg	2.000
6- Insumos		
. Sementes	Kg	30
. Defensivos para sementes	Kg	2
. Defensivos para plantas	litro	1

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA MILHO

1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Este sistema de produção destina-se àqueles produtores que exploram as culturas de arroz e milho consorciado e aos agricultores que pretendam aproveitar áreas destinadas a formação de pastagens ou estabelecimento de culturas perenes.

Prevê preparo de áreas segundo o processo tradicionalmente usado na microregião Alto Juruá, emprego de técnicas culturais que visam o melhor aproveitamento dos recursos naturais, utilização de cultivares com maior adaptação e capacidade produtiva às condições do Acre.

Por este sistema o rendimento previsto é de 2.000 kg/ha de grãos.

2- OPERAÇÕES QUE COMPOÊM O SISTEMA

2.1- Escolha da área

Será em função da cobertura vegetal, topografia, textura e fertilidade do solo, e acesso.

2.2- Preparo da área

Conforme os processos empregados na região para os diferentes tipos de cobertura vegetal, quais sejam: broca, derruba, queima e coivara, para as áreas de mata, e broca e queima para as de capoeira.

2.3- Plantio

Em covas, empregando plantadeira manual, espeque ou enxada, usando sementes melhoradas e obedecendo épocas de plantio, espaçamento, número de sementes por cova e profundidade de semeio apropriados.

2.4- Tratos Culturais

Constará de capinas, desbaste, amontoa, controle fitossanitário e "dobra", realizados na época adequada e de acordo com as necessidades.

2.5- Colheita e beneficiamento

A colheita será feita manualmente, quando as espigas estiverem completamente secas, podendo em seguida serem debulhadas ou guardadas com palha no paiol, tendo-se o cuidado de protegê-las das pragas de grãos.

2.6- Armazenamento e comercialização

Após o beneficiamento, a produção deverá ser logo comercializada, na propriedade ou diretamente no mercado; então ser transferida para armazéns da rede oficial e aguardar melhores preços.

3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1- Escolha da área

Deve-se preferir áreas de capoeira que, além de serem de mais fácil preparo, faz-se melhor aproveitamento espacial e porque o milho responde melhor às condições dos solos dessas áreas. Devem ser planas, ligeiramente inclinadas, para evitar encharcamento que prejudicam o crescimento e desenvolvimento das plantas, e de fácil acesso, apresentando solos de boa fertilidade e não muito arenoso. Evitar áreas com grande incidência de "caranaí" ou os infestados por "plumas".

3.2- Preparo da área

Quando for área de capoeira, consta de broca e queima, contudo, para áreas de mata, procede-se a broca, derruba, queima e algumas vezes, o coivaramento.

3.2.1- Broca

Esta operação, que deverá ser feita com o emprego de terçado ou foice, destina-se a eliminar o sub-bosque das matas ou a vegetação de capoeira. Facilita o corte e o tombamento das árvores de maior porte.

Nas áreas de mata, realiza-se de maio a julho, e nos de capoeira, aproximadamente um mês antes da queima. Convém que os cipós mais grossos sejam rebaixados enquanto verdes, devido maior facilidade de corte.

3.2.2- Derruba

Segue-se a broca, devendo ser concluída até fins de julho. Deverá ser empregada a moto serra ou machado, iniciando-se sempre de fora para dentro, tendo-se o cuidado de derrubar as árvores transversalmente à declividade do terreno, a fim de diminuir os efeitos da erosão. Aconselha-se efetuar o rebaixamento para garantir uma boa queima e orientar a derrubada com vistas ao aproveitamento da madeira de lei.

3.2.3- Queima

Deverá ser feita 30 dias após a derrubada, com a mata bem seca, no período compreendido entre meado de agosto até no máximo 10 de setembro. Deve-se ter o cuidado de fazer o aceiro em volta do roçado para evitar que o fogo atinja outras áreas. A queima deverá ser efetuada nas horas mais quentes do dia, observando sempre a direção do vento.

3.2.4- Coivaramento

Esta operação consiste em juntar o material não queimado em leiras, dispostas transversalmente a declividade do

terreno ou paralelas às linhas de plantio, então sobre os tocos maiores e tocar fogo. Tem por finalidade o melhor aproveitamento da área e facilitar as operações de plantio e os tratamentos culturais. Só será efetuado quando a queimada não for bem feita.

3.3- Plantio

Feito em covas, empregando plantadeira manual, espeque ou enxada.

3.3.1- Tratamento da semente

Deverá ser realizado com Aldrin - 40%, no dia anterior ao plantio, utilizando-se de 5 a 6 gr/kg de sementes, observando as seguintes orientações:

- a) umedecer as sementes com água;
- b) adicionar Aldrin, misturando bem;
- c) colocar à sombra até o dia seguinte, e para maior aderência do pó à sementes, adicionar um óleo vegetal.

Como segunda opção, aconselha-se adicionar Aldrin 2,5% na própria plantadeira. Neste caso, o agricultor deverá ter bastante cuidado, procurando, tanto quanto possível, evitar aspirar o veneno.

No caso das sementes serem adquiridas em firmas especializadas, credenciadas pelo Ministério da Agricultura, esta prática é desnecessária porque as sementes já são tratadas.

3.3.2- Época de plantio

O milho pode ser semeado após as primeiras chuvas de setembro até a primeira quinzena de outubro, a partir desse período o rendimento é prejudicado pelas chuvas que caem na época de florescimento.

3.3.3- Espaçamento e densidade

Deverá ser de um metro entre linhas e 50 centímetro entre covas, deixando-se 3 a 4 sementes por cova.

3.3.4- Profundidade de semeio

Dependerá da textura do solo, mas será de 3 a 5 cm, adotando-se a maior profundidade para solos mais arenosos.

3.3.5- Cultivares

Recomenda-se o emprego de sementes melhoradas, pois além de proporcionarem maior rendimento, apresentam menor número de plantas acamadas e quebradas. As cultivares recomendadas para o Acre, são: Maya, Amarillo Dentado e Pool 21.

3.4- Tratos culturais

3.4.1- Capinas

A cultura deve ser mantida sempre no limpo, pois o milho é sensível a concorrência de outras espécies vegetais.

Por isso, deve-se eliminar as ervas invasoras efetuando-se capinas, tendo o cuidado de não cortar as raízes e ferir o colmo das plantas. Em áreas recém desmatadas muitas vezes basta apenas uma batida com o terçado, contudo, em terreno de capoeira, há necessidade até de 3 capinas com a enxada.

3.4.2- Desbaste

É uma prática efetuada por ocasião da primeira capina. Consiste em eliminar a planta mais fraca da cova, deixando apenas as duas mais vigorosas. O número de plantas por cova superior a este provoca o aparecimento de plantas estêreis e redução do tamanho dos grãos e da própria espiga.

3.4.3- Amontoa

Consiste em chegar para o pé da planta a mistura de terra e mato proveniente da primeira capina. Tem por finalidade dar maior firmeza a planta e desenvolvimento das raízes aéreas.

3.4.4- Controle de pragas

Deverá ser feito conforme o quadro abaixo, quando justificar, contudo, recomenda-se consultar primeiramente o agente da assistência técnica.

PRAGAS	INSETICIDA	APLICAÇÃO
Lagarta dos milharais	Dimecron 50 E Malatol 100 E	Parte na manhã e dirigida para o cartucho.
Lagarta da espiga	Dimecron 50 E Malatol 100 E	Dirigida para a espiga
Traças e gorgulhos	Malagran Shelgran Gesarol	No paiol

3.4.5- Dobra

Esta operação é efetuada quando a folha inferior à espiga apresenta-se ligeiramente murcha. Tem por fim impedir que a base da espiga fique encharcada e dificultar a penetração de carunchos.

3.5- Colheita e beneficiamento

Quando as espigas estiverem completamente secas procedendo-se a colheita. Esta será efetuada manualmente, após um período de estiagem. Em seguida as espigas são trilhadas ou guardadas com palha até o consumo ou ocasião da comercialização. Fazer expurgo dos paióis contra carunchos e traças a fim de preservar melhor o produto.

3.6- Armazenamento e comercialização

Uma vez beneficiado, o milho deverá ser comercializado ou levado aos armazéns da CAGEACRE, onde ficará até a comercialização pelo próprio produtor ou através de Cooperativas.

4- COEFICIENTES TÉCNICOS PARA UM HECTARE

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1- Preparo da área		
. Broca e rebaixamento	D/H	10
. Derruba e rebaixamento	D/H	12
. Queima	D/H	2
. Coivaramento	D/H	5
2- Plantio	D/H	2
3- Tratos culturais		
. Capinas	D/H	15
. Aplicação de defensivos	D/H	1
. Dobra	D/H	3
4- Colheita e trilhamento	D/H	14
5- Rendimento previsto	Kg	2.000
6- Insumos		
. Sementes	Kg	15
. Defensivos	Kg	2

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA ARROZ X MILHO

1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se aos produtores que utilizam sistema consorciado arroz x milho, responsáveis praticamente por todo abastecimento da microregião Alto Juruá.

São agricultores que vivem exclusivamente da lavoura temporária, explorando arroz, feijão, mandioca e milho, sempre em áreas recém desmatadas, determinadas principalmente pela força de mão de obra familiar e capacidade de acesso ao crédito rural.

A produção visa primariamente atender as próprias necessidades alimentares, sendo comercializado apenas o excedente, na propriedade mesmo ou pela Cooperativa.

Praticam uma agricultura de baixo nível tecnológico, caracterizando-se sobretudo pelo mal aproveitamento do solo. As condições de armazenamento são precárias, determinando perdas consideráveis da produção e do valor comercial do produto.

Com este sistema estima-se um aumento de 50% da produtividade atual, que está em torno de 1.000 kg/ha.

2- OPERAÇÕES QUE COMPOÊM O SISTEMA

2.1- Escolha da área

Deve ser feita com base na cobertura vegetal, topografia, acesso, textura e fertilidade de solo.

2.2- Preparo da área

Depende da cobertura vegetal da área, se for de mata, consta de broca, derruba, queima e coivara. Sendo de capoeira constará apenas de broca e queima.

2.3- Plantio

Será em covas, usando plantadeira manual, enxada ou espeque. As covas devem obedecer espaçamento recomendado e o semeio feito em época, número de sementes por cova e profundidade adequados.

2.4- Tratos culturais

Constarão de capinas e controle fitossanitários, sendo que este será efetuado quando houver grande incidência de pragas e doenças e a aplicação de defensivos justificar. No milho far-se-á também desbaste, amontoa e "dobra" da espiga.

2.5- Colheita e beneficiamento

Serão colhidos manualmente quando as culturas estiverem na fase adequada de maturação, de acordo com o beneficiamento que for dispensado posteriormente.

2.6- Armazenamento e comercialização

Após o beneficiamento, a produção deverá ser logo comercializada, diretamente pelo produtor ou através da Cooperativa podendo contudo ser transferida para armazéns da rede oficial, até posterior comercialização.

3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1- Escolha da área

Deve-se preferir áreas de capoeira, planas, levemente inclinadas, com fácil acesso e apresentem solo de boa fertilidade, evitando-se os arenosos. As áreas com grande incidência "Caranáí" e "pluma" não são recomendadas, pois prejudicam o desenvolvimento das raízes e da própria planta.

3.2- Preparo da área

3.2.1- Broca

Consiste na eliminação de cipós e árvores de menor porte, visando facilitar a derrubada, feita com terçado ou foice, no período de maio a junho. Quando a vegetação da área for de capoeira esta operação será efetuada em junho/julho. Convém que os cipós mais grossos sejam rebaixados enquanto verdes, devido maior facilidade de corte.

3.2.2- Derruba

Consiste no corte e rebaixamento das árvores de maior porte com uso de machado ou moto serra. Deve-se ter o cuidado de derrubar as árvores, se possível, no sentido transversal ao declive do terreno para evitar a erosão. Realizar no mês de julho.

3.2.3- Queima

Será feita um mês após a derrubada, com a mata bem seca, no período compreendido entre meado de agosto até 10 de setembro. Deve-se ter o cuidado de fazer o aceiro em volta do roçado para evitar que o fogo atinja outras áreas. A queima deverá ser feita nas horas mais quentes do dia, observando sempre a direção do vento.

3.2.4- Coivaramento

Esta operação consiste em juntar o material não queimado em leiras, dispostas transversalmente a declividade do terreno ou paralelas às linhas de plantio, então sobre os tocos maiores e tocar fogo. Tem por finalidade o melhor aproveitamento da área e facilitar as operações de plantio e os tratos culturais. Só será efetuada quando a queimada não for bem feita.

3.3- Tratamento das sementes

Deverá ser realizado com Aldrin - 40%, no dia anterior ao plantio, utilizando-se de 5 a 6 gr/kg de sementes, observando as seguintes orientações:

- a) umedecer as sementes com água;
- b) adicionar Aldrin, misturando bem;
- c) colocar à sombra até o dia seguinte, e para maior aderência do pó à sementes adicionar um óleo vegetal.

Como segunda opção, aconselha-se adicionar Aldrin 2,5% na própria plantadeira. Neste caso, o agricultor deverá ter bastante cuidado, procurando, tanto quanto possível, evitar aspirar o veneno.

No caso das sementes serem adquiridas em firmas especializadas, credenciadas pelo Ministério da Agricultura, esta prática é desnecessária porque as sementes já são tratadas.

3.4- Plantio

Será em cova, empregando plantadeira manual, enxada ou espeque. Deve-se observar a direção do sol quando for estabelecer as linhas de plantio para evitar o sombreamento do arroz pelo milho.

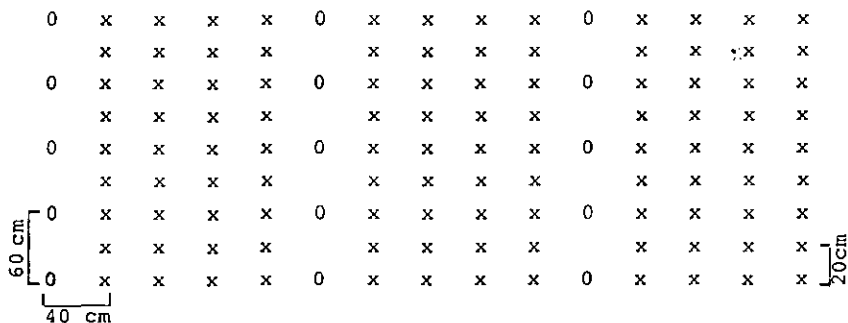
3.4.1- Arroz

- a) Época de plantio

Será efetuado no período de 20 de setembro a 30 de outubro.

- b) Espaçamento e densidade

Recomenda-se 40 cm entre linhas e 20 cm entre covas, deixando-se de 5 a 10 sementes por cova, afastado de 40 cm da fileira de milho, conforme esquema a seguir:



Legenda: Milho - 0

Arroz - x

- c) Cultivares

Pratão Precoce, IAC 47 e IAC 1246.

d) Tratos culturais

O arroz deverá ser mantido no limpo, procedendo-se tantas capinas forem necessárias, empregando-se enxada ou terçado. Recomenda-se uma capina para áreas "novas" e duas para as de capoeira. Nesta ocasião aproveita-se para efetuar a amontoa.

e) Colheita e beneficiamento

Serã colhido "cacho-a-cacho", "meia palha" ou "palha inteira", quando 2/3 da panícula estiver madura. No sistema "meia palha" o corte deverá ser 30 a 50 cm abaixo do cacho. Na "palha inteira" corta-se a planta a 10 cm do solo.

A batedura será feita em ripado tipo "jirau", sob o qual será estendido uma lona para evitar que os grãos entrem em contato com o solo. Para o corte da planta será utilizado uma foicinha, sendo em seguida as panículas dispostas em "touceira" para completar a maturação. Se não for possível efetuar o trilhamento logo após a colheita, aconselha-se fazer o empilhamento no próprio local. Posteriormente, em condições mais favoráveis, será efetuado a trilhagem, usando, se possível, trilhadeira mecânica.

f) Armazenamento e comercialização

Para proteger a produção do ataque de carunchos e traças, recomenda-se que seja feito tratamento com inseticida apropriado por ocasião do empilhamento ou ensacamento do produto. Contudo para maior segurança, proceder o armazenamento nos armazéns da CAGEACRE até a comercialização, pelo próprio produtor ou através da cooperativa.

3.4.2- Milho

a) Época de plantio

De setembro, após as primeiras chuvas, até primeira quinzena de outubro, a partir daí, o rendimento diminui em face das fortes chuvas que caem durante o florescimento.

b) Espaçamento e densidade

Por este sistema de produção, o milho é semeado em fileiras simples espaçadas de dois metros, enquanto as covas ficam distanciadas de 50 cm. Deve-se deixar por cova 3 a 4 sementes, a uma profundidade que varia de 3 a 5 cm.

c) Cultivares

Maya, Amarello Dentado e Pool 21.

d) Tratos culturais

Para livrar o milho da concorrência de outras plantas, deve-se fazer capinas que podem ser com enxada ou terçado, conforme a incidência de ervas invasoras. Em áreas de mata normalmente é feito apenas uma capina, contudo, onde a vegetação era do tipo capoeira, são necessárias duas limpas.

Durante a capina recomenda-se que seja feito também o desbaste e a amontoa. No desbaste deve-se deixar, por cova, apenas as duas plantas mais vigorosas.

Quando a folha da base da espiga apresentar-se ligeiramente murcha, recomenda-se que se proceda a "dobra", a fim de evitar que a base da espiga fique encharcada.

e) Colheita e beneficiamento

Quando as espigas estiverem completamente secas, proceder a colheita. Esta será manualmente, após um período de estiagem. Podem em seguida serem debulhadas ou guardadas em paiol. Neste caso convém que o paiol seja expurgado contra carunchos ou traças.

f) Armazenamento e comercialização

Após o beneficiamento, o milho deverá ser logo comercializado ou encaminhado aos armazéns da CAGEACRE para posterior comercialização pelo produtor ou através da Cooperativa.

4- COEFICIENTES TÉCNICOS PARA UM HECTARE

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1- Preparo da área		
. Broca e rebaixamento	D/H	10
. Derruba e rebaixamento	D/H	12
. Queima	D/H	2
. Coivara	D/H	5
2- Plantio		
. Arroz	D/H	2
. Milho	D/H	2
3- Tratos culturais		
. Capinas	D/H	15
. Aplicação de defensivos	D/H	1
. Dobra	D/H	2

Cont...

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4- Colheita e trilhamento		
. Arroz	D/H	15
. Milho	D/H	7
5- Rendimento previsto		
. Arroz	Kg	1.000
. Milho	Kg	1.000
6- Insumos		
. Semente de arroz	Kg	20
. Semente de milho	Kg	8
. Defensivos	Kg	2

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA FEIJÃO

1- CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Destina-se a produtores de baixa renda, da Região do Vale do Juruá, que plantam feijão-de-aranca (Phaseolus vulgaris L.) e adotam métodos tradicionais de cultivo manual com culturas solteiras, explorando pequenas áreas. São pequenos proprietários, utilizam mão-de-obra familiar, complementando quando necessário.

Os equipamentos disponíveis são constituídos de pulverizador, plantadeira manual e implementos manuais.

A produção média atual é de 500 a 700 kg/ha, com a adoção das novas técnicas o rendimento previsto é de 1.000 kg/ha.

2- OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

2.1- Preparo do solo

Limpeza manual do terreno, fazendo o enleiramento dos restos vegetais.

2.2- Plantio

É feito com plantadeira manual ou enxada, usando-se de preferência sementes fiscalizadas.

2.3- Tratos culturais

Consiste em pulverizações e capinas de acordo com a orientação da Assistência Técnica.

2.4- Colheita e beneficiamento

Feita manualmente na época adequada.

2.5- Armazenamento

Será feito em sacos nos armazens da CAGEACRE.

2.6- Comercialização

Através da Cooperativa.

3- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

3.1- Escolha da área

Fazer a seleção da área obedecendo, se possível os seguintes critérios: plantar nas partes mais planas dos terrenos, procurar as melhores terras e evitar solos encharcados.

3.2- Preparo do solo

Em virtude do plantio ser efetuado em terras recentemente ocupadas por arroz ou milho, faz-se uma limpeza da área, enleirando os restos vegetais para posterior amontoa.

3.3- Plantio

3.3.1- Tratamento da semente

As sementes devem ser tratadas com produtos químicos

de acordo com a recomendação técnica.

3.3.2- Qualidade da semente

Quando possível usar sementes fiscalizadas. Na falta de sementes recomenda-se uma seleção na própria área, obedecendo os seguintes critérios:

- a) selecionar na cultura as melhores plantas (as mais sadias e de melhor especto).
- b) colher estas plantas separadamente e depois da batedura fazer uma catação manual para eliminar os grãos quebrados, manchados ou chochos.
- c) evitar o plantio da mesma semente por um período superior a 3 anos.

3.4- Espaçamento e densidade

O plantio deve ser feito em linha, adotando-se o espaçamento de 50 cm x 30 cm, plantando 3 sementes por cova. As linhas devem sempre cortar o sentido das águas.

3.5- Época de plantio

Plantar de março a abril. O plantio deve ser feito com plantadeira manual ou enxada, na profundidade de 2 a 3 cm, usando-se 35 kg de sementes por hectare.

3.6- Cultivares

Rosinha, Bico de Ouro, Carioca, Mistura 9 (grupo mulatino). Jamapa, Rico 23, IPA I, IPA II (grupo preto).

3.7- Tratos culturais

Recomenda-se manter a cultura no limpo.

3.8- Combate as pragas

Deverão ser realizadas pulverizações de acordo com a necessidade.

3.9- Colheita e beneficiamento

A colheita é feita manualmente quando 80% das vagens se apresentarem secas. Em seguida expor o produto ao sol para secagem, posterior batedura e limpeza. Podendo também ser usado trilhadeira.

3.10- Armazenamento

Colocar sempre o produto nos armazens da CAGEACRE para maior garantia.

3.11- Comercialização

Deverá ser feito através de Cooperativas ou com base na Política de Preços Mínimos.

4- COEFICIENTES TÉCNICOS POR HECTARE

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1- Preparo da área		
. Limpeza	H/D	10
2- Insumos		
. Sementes	Kg	35
3- Tratos culturais		
. Plantio	H/D	04
. Capinas	H/D	08
. Pulverização	H/D	01
. Colheita	H/D	03
4- Beneficiamento	H/D	03
5- Ensacamento		
. Sacaria	Sc (60 kg)	17
6- Produção	Sc	16,7

PARTICIPANTES DO ENCONTRO

JURUÁ

I - TÉCNICOS DA PESQUISA

- | | |
|--|--------------------|
| . Paulo Moreira | UEPAE - Rio Branco |
| . Tupinambás de Santana de Oliveira Lima | UEPAE - Rio Branco |
| . José Eymard de Lima Mesquita | UEPAE - Rio Branco |
| . Jossé Ad'Vincola | UEPAE - Rio Branco |

II - TÉCNICOS DA ATER

- | | |
|---------------------------------|-------------|
| . Josias Braz de Oliveira | EMATER-ACRE |
| . José Edilmar Barbosa de Souza | EMATER-ACRE |
| . Agostinho Messias Abegão | EMATER-ACRE |
| . José Maria Gões | EMATER-ACRE |

III - OUTRAS INSTITUIÇÕES

- | | |
|---------------------------|-----------|
| . Sebastião de Melo Moura | COLONACRE |
|---------------------------|-----------|

IV - PRODUTORES RURAIS

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| . Antonio Abel dos Santos | Cruzeiro do Sul-AC |
| . Amarílio Neres dos Santos | Cruzeiro do Sul-AC |
| . José Mendes da Silva | Cruzeiro do Sul-AC |
| . Firmo Flor Ramos | Cruzeiro do Sul-AC |
| . Francisco Anastácio de Araújo | Cruzeiro do Sul-AC |
| . Antonio Severo Filho | Cruzeiro do Sul-AC |
| . Nilo C. do Nascimento | Feijó-AC |
| . Francisco N. Batista | Feijó-AC |